523.89
V45c
apx. 3

CATALOGO ASTROGRAFICO

1900.0

SEZIONE VATICANA

Decl. da + 55° a + 65°

APPENDICE III

THE LIBRARY OF THE
JAN 21 1928
UNIVERSITY OF ILLINOIS

CATALOGO

DI STELLE DOPPIE, CON DISTANZE INFERIORI A 15″, CONTENUTE NELLE ZONE ASTROGRAFICHE VATICANE

CERCATE E DISCUSSE DA

J. STEIN S. J.

ASTRONOMO ONORARIO DELLA SPECOLA VATICANA

ROMA
TIPOGRAFIA POLIGLOTTA VATICANA

1926

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

CATALOGO ASTROG.

1900.0

SEZIONE VATICANA

Decl. da + **55°** a + **65°**

APPENDICE III

THE LIBRARY OF THE
JAN 21 1928
UNIVERSITY OF ILLINOIS

CATALOGO

DI STELLE DOPPIE, CON DISTANZE INFERIORI A 15″, CONTENUTE NELLE ZONE ASTROGRAFICHE VATICANE

CERCATE E DISCUSSE DA

J. STEIN S. J.

ASTRONOMO ONORARIO DELLA SPECOLA VATICANA

Vatican. Specola astronomica vaticana.

ROMA
TIPOGRAFIA POLIGLOTTA VATICANA
—
1926

g 523.89
V45c
apx. 3

REMOTE STORAGE

Le due prime Appendici alla Sezione Vaticana del Catalogo Astrografico tendono a facilitare l'uso delle misure. Lo scopo di questa terza Appendice è di dare un elenco di tutte le stelle doppie, con distanze inferiori a 15″, occorrenti nelle Zone Vaticane.

E siamo ben grati al nostro Astronomo onorario Dott. J. Stein S. J., che così cortesemente ha accettato d'incaricarsi di questo compito.

Ci auguriamo che la nostra iniziativa trovi imitatori fra quanti partecipano al lavoro del Catalogo Astrografico, in modo che tra pochi anni si compia una completa rivista fotografica di stelle doppie di tutto il cielo, il che costituirebbe un prezioso materiale per osservazioni sistematiche e ricerche statistiche sul numero relativo delle doppie fisiche e di quelle soltanto ottiche.

Roma, 12 Settembre 1926.

I. G. Hagen S. I.

PARTE PRIMA

Da + 65° 5′ a + 58° 55′ di Declinazione

INTRODUZIONE.

Aderendo all'invito del R. P. Hagen, Direttore della Specola Vaticana, l'autore si è incaricato di raccogliere dal Catalogo Astrografico Vaticano tutte le coppie di stelle con distanze inferiori a 15″, per comporre un Catalogo di stelle doppie. Scopo principale di questo lavoro fu di fornire agli osservatori di stelle doppie un repertorio, per cui la scelta delle coppie potesse farsi in un modo più sistematico del finora solito. La prima parte contiene tutte le stelle doppie delle zone 64° - 60°, e della zona 59° fino a 58° 55′ di declinazione.

Si intende che il fine proposto non era di contribuire alcunchè per la determinazione delle orbite della S. D.: a ciò le misure delle coordinate x e y del catalogo sono troppo inesatte. Nè il materiale si adatta per ricerche statistiche sicure intorno al numero totale e alla distribuzione delle S. D. dentro limiti fissi di grandezze stellari. Troppo divergenti sono i limiti delle grandezze per le singole lastre. Così la presenza del gruppo stellare Messier 52 si rivela a prima vista nel catalogo della lastra 62°. $23^h\,12^m$, mentre sulla lastra 61°. $23^h\,20^m$ appena si manifesta. Inoltre le formole quadratiche per trasformare i diametri dei dischi stellari in grandezze sono assai inesatte: i casi dove le grandezze di una medesima stella occorrente in due lastre contigue differiscono di $1^m.5$ e più, non sono rari. La mancanza di omogeneità si manifesta anche dal fatto, che tante S. D. si trovano in una sola lastra: non più del 40 per cento delle nostre S. D. occorrono in due lastre. E pure tutte le coppie — salva una ottantina fra 64° e 65° di declinazione — dovrebbero trovarsi su due lastre almeno. Si intende che le S. D. con distanze minori di 1″ sono rarissime; e probabilmente le loro misure sono poco sicure per la sovrapposizione parziale delle imagini stellari.

I. – Ricerche intorno al numero delle Stelle Doppie.

Una quantità (n) di stelle essendo sparse *arbitrariamente* su una lastra, il numero probabile (A) delle S. D. *ottiche*, con distanze minori di d'' si trova secondo la formola ben nota di W. Struve:

$$A = \frac{n(n-1)}{2} \cdot \frac{\pi d^2}{a^2}.$$

dove a^2 significa l'area della lastra, espressa nella stessa unità come d^2. Per diverse ragioni quel numero teorico può differire dal numero attualmente trovato.

a) *Un certo numero di coppie sarà traversata e quindi offuscata dalle linee del reticolo fotografico.* Il loro numero probabile si può determinare nel modo seguente:

L'area a^2 della lastra sia divisa in $(a/\sigma)^2$ quadrati per le linee del reticolo. Una coppia con distanza $= \rho$ e angolo di posizione $= \theta$ sarà traversata da una linea x, se il mezzo della coppia ha una distanza minore di $\frac{1}{2}\rho'' \cos\theta$ dalla linea. La probabilità di questa occorrenza è $\rho \cos\theta/\sigma$. Secondo la formola di Struve il numero delle S. D. con distanza fra ρ e $\rho + d\rho$ è uguale a $n(n-1)\frac{\pi\rho\, d\rho}{a^2}$, e il numero delle

medesime con angoli di posizione fra θ e $\theta + d\theta$ è $n(n-1)\frac{\pi\rho}{a^2} \cdot \frac{2}{\pi} d\rho\, d\theta$. Conseguentemente il numero delle S. D. con distanza $< d''$, traversate dalle linee x del reticolo sarà:

$$\int_0^d \int_0^{\frac{\pi}{2}} n(n-1)\frac{2}{a^2\sigma}\rho^2 \cos\theta\, d\rho\, d\theta = \frac{n(n-1)}{2} \cdot \frac{d^2}{a^2} \cdot \frac{4d}{3\sigma} .$$

La stessa formola vale per le linee y.

Quando si prende la somma delle coppie, traversate dalle linee x e y separatamente, le coppie traversate da *ambedue*, sono numerate due volte. La probabilità di questa occorrenza è per le singole coppie $= \frac{\rho\cos\theta}{\sigma} \times \frac{\rho \operatorname{sin}\theta}{\sigma}$; quindi il numero totale di quelle coppie sarà:

$$\int_0^d \int_0^{\frac{\pi}{2}} n\,(n-1)\frac{2}{a^2\sigma^2}\rho^3 \operatorname{sen}\theta\cos\theta\, d\rho\, d\theta = \frac{n(n-1)}{2} \cdot \frac{d^2}{a^2} \cdot \frac{d^2}{2\sigma^2} .$$

Dunque il numero cercato delle S. D. traversate da una o due linee è:

$$\frac{n(n-1)}{2} \cdot \frac{\pi d^2}{a^2}\left(\frac{8d}{3\pi\sigma} - \frac{d^2}{2\pi\sigma^2}\right) = A\,\frac{d}{\sigma}\left(\frac{8}{3\pi} - \frac{1}{2\pi} \cdot \frac{d}{\sigma}\right)$$

Posto $d = 15''$, $\sigma = 300''$, quel numero diviene $= 0.042\,A$; dunque un poco più di $4\,^0/_0$ delle S. D. potrà essere offuscate dalle linee del reticolo.

b) Una causa, per cui la formola di Struve non è rigorosamente valida, è *lo spargimento non arbitrario* delle stelle sulle singole lastre. Specialmente nella via lattea le regioni povere e ricche di stelle si alternano non raramente con transizione rapida. Per una agglomerazione parziale delle stelle sulla lastra il numero relativo delle S. D. ottiche si aumenta sempre. Per formarsi una idea dell'effetto di una distribuzione non arbitraria considereremo alcuni casi semplici:

1) Sia il numero delle stelle di una lastra quadrata a^2 una funzione lineare $k + lx$ della coordinata x. Una striscia, lunga a, larga dx, contiene $a(k + lx)\,dx$ stelle. Supponiamo, che per questa striscia valga la formola di Struve, per la quale con sufficiente approssimazione scriviamo: $A = \frac{n^2}{2} \cdot \frac{\pi d^2}{a^2}$ $\left(\text{invece di } \frac{n(n-1)}{2} \cdot \frac{\pi d^2}{a^2}\right)$. Così troviamo il numero B delle S. D. con $\rho \lessgtr d''$:

$$B = \int_0^a \frac{1}{2}\pi d^2 a(k + lx)^2\, dx = \frac{\pi d^2 a^2}{6}(3k^2 + 3kla + l^2a^2).$$

Il numero totale N delle singole stelle sulla lastra è:

$$N = \int_0^a a(k + lx)\, dx = ka^2 + \frac{1}{2}la^3 .$$

Se queste N stelle fossero sparse arbitrariamente sulla lastra, il numero B' delle S. D. sarebbe:

$$B' = \frac{1}{2}N^2 \cdot \frac{\pi d^2}{a^2} = \frac{\pi d^2 a^2}{2}\left(k + \frac{1}{2}la\right)^2 .$$

Dunque:

$$B = \frac{3k^2 + 3kla + l^2a^2}{3\left(k + \frac{1}{2}la\right)^2} \cdot B'$$

Mettendo $2k + la = k \sec^2\phi$, si può scrivere:

$$B = \frac{4}{3}\left(1 - \frac{1}{4}\sin^2 2\phi\right) \cdot B' .$$

Il coefficiente di B' è massimo, $(= \frac{4}{3})$, quando $k + la = 0$, cioè quando la densità stellare diminuisce da k fino a zero; è minimo, $(= 1)$, quando $l = 0$, cioè quando la densità stellare è costante.

2) Supponiamo un cumulo sferico, in cui il numero delle stelle per unità di volume sia costante $= N$. La proiezione di quel cumulo sulla volta celeste sia un circolo con semidiametro $= r$, diviso in anelli elementari concentrici. L'area di un anello con semidiametro ρ è $2\pi\rho d\rho = 2\pi r^2 \operatorname{sen}\phi \cos\phi \, d\phi$, essendo $\rho = r \operatorname{sen}\phi$. Su questo anello si proiettano $4\pi N r^3 \sin\phi \cos^2\phi \, d\phi$ stelle; e tra queste (secondo la formola approssimata di Struve) il numero delle S. D. con distanze $< d''$ essendo uguale a $4\pi^2 N^2 d^2 r^4 \operatorname{sen}\phi \cos^3\phi \, d\phi$, il numero totale C delle S. D. nel circolo con semidiametro r sarà:

$$C = \int_0^{\frac{\pi}{2}} 4\pi^2 N^2 d^2 r^4 \operatorname{sen}\phi \cos^3\phi \, d\phi = \pi^2 N^2 d^2 r^4 .$$

Il numero totale delle singole stelle è $\frac{4}{3}\pi N r^3$. Se queste fossero arbitrariamente sparse sull'area del circolo, il numero C' delle stelle doppie sarebbe:

$$C' = \frac{8}{9}\pi^2 N^2 d^2 r^4 ; \quad \text{onde} \quad C = \frac{9}{8} C' .$$

3) Sia dato un cumulo stellare conico omogeneo, che si proietti su una regione stellare di densità costante; l'asse del cono coincida colla visuale. La densità apparente delle stelle nel circolo di proiezione sarà una funzione lineare della distanza ρ dal centro. La densità apparente nel centro essendo supposta uguale all'unità, la densità alla distanza ρ sarà:

$$\sigma = 1 - \gamma \frac{\rho}{r}$$

in cui γ significa una costante, e r il semidiametro del circolo di proiezione. Il numero D delle S. D. con distanze $< d''$ è dato da:

$$D = \int_0^r \pi^2 d^2 \rho \, (1 - \gamma\rho/r)^2 \, d\rho = \pi^2 d^2 r^2 \left(\frac{1}{2} - \frac{2}{3}\gamma + \frac{1}{4}\gamma^2\right)$$

Il numero totale delle singole stelle è

$$2\pi \int_0^r \rho \, (1 - \gamma\rho/r) \, d\rho = 2\pi r^2 \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\gamma\right)$$

Se le stelle fossero arbitrariamente sparse, il numero D' delle S. D. sarebbe:

$$D' = \frac{1}{2}\pi^2 d^2 r^2 \left(1 - \frac{2}{3}\gamma\right)^2 .$$

Onde: $$D = \left\{ 1 + \frac{1}{2}\left(\frac{3}{\gamma} - 2\right)^{-1} \right\} \cdot D' .$$

$D:D'$ è massimo ($= 1{,}5$), quando $\gamma = 1$, cioè quando la densità della regione stellare, su cui si proietta il cumulo conico, è trascurabile.

Da questi esempi semplici si vede, che specialmente nella via lattea, alternandosi cumuli e vuoti, il numero delle S. D. ottiche può essere facilmente da 20 a 30 % superiore a quanto si deduce dalla formola di Struve.

II. - Ricerche statistiche sul numero delle stelle doppie ottiche e fisiche.

1) Il primo astronomo che si è occupato seriamente di ricerche sistematiche sul numero delle S. D. *fisiche* sparse fra le *ottiche*, fu W. Struve, direttore dell'Osservatorio di Dorpat. In un discorso « Ueber die Doppelsterne » (Dorpat 1827) l'illustre astronomo ha dato un riassunto dei risultati importanti da lui ottenuti. Quello che più specialmente ci interessa è questo:

Nella parte del cielo fra il polo Nord e il cerchio di declinazione 15° S. lo Struve ha esaminato tutte le stelle fino alla ottava grandezza, e tutte quelle della nona visibili nel cercatore del suo equatoriale. Così fra 120000 stelle egli ha trovato 3063 stelle doppie, divise in 4 classi secondo le distanze:

S. D.	$d < 4''$	$4'' - 8''$	$8'' - 16''$	$16'' - 32''$
3063*	987	675	659	736

Queste S. D. non sono egualmente sparse sulle diverse regioni del cielo. Nelle regioni poverissime di stelle il loro numero è esiguo; il minimo si trova nell'Orsa Maggiore, in una parte del Dracone e nei Cani da Caccia, costellazioni le più distanti dalla Via Lattea. Cominciando da questa regione il numero delle S. D. generalmente aumenta col numero delle stelle. Nella via lattea però ci sono regioni non più ricche di S. D. di quelle dell'Orsa Maggiore, nominatamente la parte della via lattea che attraversa Cefeo, l'Onore di Federico e Cassiopea; anche nella parte più meridionale, partendo dal bordo della via lattea, nel Pegaso e nella parte anteriore di Andromeda la scarsezza delle S. D. è forte. Le ricchissime regioni sono nella Lira, al Nord della via lattea, come anche dentro la medesima nell'Oca, nella Volpe e la Saetta. Nel Perseo al Nord della via lattea le S. D. sono pure assai frequenti, mentre qui la via lattea stessa non n'è cosparsa tanto quanto le costellazioni più meridionali dell'Ariete, del Triangolo, della Mosca e di una parte del Toro. Notabilmente frequentata dalle S. D. è la costellazione dell'Orione al Sud della via lattea, mentre le parti susseguenti della via lattea ne sono assai vuote. E pure a maggiore distanza dalla via lattea verso il Nord, nei Gemelli, nelle costellazioni povere di stelle lucide del Lince e del Telescopio, troviamo altrettante S. D., quante nelle parti della via lattea al Sud di queste regioni.

A prima vista già è evidente la predominazione delle S. D. della prima classe ($d < 4''$), onde si deduce un fatto importante. Se queste stelle doppie fossero solamente ottiche, le stelle doppie della quarta classe dovrebbero essere molto più numerose di quelle della prima. Le aree dei cerchi di 4, 8, 16, 32 minuti secondi essendo in rapporto di 1 : 4 : 16 : 64, i numeri delle d. ottiche sono in rapporto delle differenze 1 : 3 : 12 : 48, e per conseguenza fra 64 S. D. ottiche una sola è della prima classe. Posto dunque che le 736 S. D. della quarta classe sia il numero delle S. D. ottiche di questa classe, i numeri delle S. D. ottiche pertenenti alle tre classi precedenti sono: 16, 47, 184, invece di 987, 675, 659, come

* Di 6 stelle manca la classe.

fu trovato attualmente. Onde segue, che *quasi tutte le stelle della prima classe sono S. D. fisiche, e ugualmente quasi tutte quelle della seconda classe, e anche la parte di gran lunga maggiore della terza.* Così il rapporto dei numeri delle S. D., trovate nelle diverse classi, ci fornisce un criterio per il censimento delle stelle doppie fisiche.

2) Come abbiamo detto, la mancanza di omogeneità e l'inesattezza delle grandezze stellari non ci permettono di determinare il numero assoluto delle S. D. nelle zone Vaticane fino a una grandezza determinata. Ma questo difetto di omogeneità si fa sentire ugualmente nei numeri delle S. D. fisiche e ottiche in tutte le classi. Dai numeri osservati si possono dunque ottenere dati sicuri intorno ai numeri *relativi* delle S. D. delle classi diverse.

Nella prima delle susseguenti tavole i numeri delle S. D. del catalogo sono ordinati secondo le distanze d e le singole zone di declinazione. Nella prima riga si trovano dunque i numeri delle stelle doppie fra 65° e 64°, ecc. (Le S. D. fra 65° 5′ e 65°, e quelle fra 59° e 58° 55′ non ci sono comprese). Nella tavola seconda i numeri sono ordinati secondo l'ascenzione retta.

Tavola I.

Decl.	0″.0 – 5″.0	5″.1 – 10″.0	10″.1 – 15″.0	0″.0 – 15″.0
64°	28	**44**	21	93
63	49	**71**	41	161
62	63	67	76	206
61	51	82	96	229
60	67	94	98	259
59	67	**119**	115	301
64 – 59	325	**477**	447	1249

Tavola II.

A. R.	0″.0 – 5″.0	5″.1 – 10″.0	10″.1 – 15″.0	0″.0 – 15″.0
$0^h - 3^h$	107	196	200	503
4 – 7	48	50	51	149
8 – 11	30	**37**	13	80
12 – 15	**22**	**17**	9	48
16 – 19	37	**59**	50	146
20 – 23	81	118	124	323
0 – 23	325	**477**	447	1249

Rimarchevole in queste tavole è il numero relativamente grande di S. D. della prima classe, specialmente se si considera la mancanza quasi totale di coppie strette. Cospicuo anche è l'eccesso della classe seconda di fronte alla terza, particolarmente nelle zone 64° e 63°, e nelle ascenzioni rette delle regioni di poca densità. Nella via lattea invece i numeri delle classi seconda e terza sono uguali. Secondo la formola di Struve i numeri delle S. D. ottiche nelle tre classi sono in rapporto di 1 : 3 : 5. Dall'andamento attuale dei numeri totalmente diverso già si conchiude all'esistenza probabile di un gran numero di S. D. *fisiche.*

Per investigare i limiti delle distanze d, dentro cui S. D. *fisiche* sono ancora da aspettarsi, abbiamo raccolto dal catalogo astrografico anche le S. D. con distanze fra 15″ e 30″. Nelle tavole terza e quarta i numeri non si riferiscono alle singole zone di declinazione, ma alle zone del Catalogo astrografico. Dunque 64° significa: fra 65° 5′ e 62° 55′ ecc. Perciò fra le 3514 S. D. molte occorrono in due (alle volte in 3 o 4) zone. La tavola terza dà il numero T di *tutte* le S. D. ordinate secondo le zone, e i numeri O delle S. D. *ottiche.* Questi ultimi furono calcolati per ciascuna lastra separatamente secondo la formola di Struve, e poi sommati. I numeri O delle 6 classi sono in rapporto di 1 : 3 : 5 : 7 : 9 : 11. Espressamente si tenga presente che quando occorrevano gruppi molteplici, tutte le combinazioni possibili

delle stelle due a due, con distanze $< 30''$, furono contate: altrimenti la comparazione dei numeri T coi numeri calcolati O delle stelle ottiche sarebbe illusorio.

La tavola quarta contiene i numeri proporzionali $T : O$.

Tavola III.: *Numero delle S. D. per tutte le lastre.*

Zona		0″-5″	5″-10″	10″-15″	15″-20″	20″-25″	25″-30″	0″-30″
64°	*T*	47	102	59	69	84	98	459
	O	6.9	20.8	34.6	48.4	62.3	76.1	249
63°	*T*	74	113	75	91	94	99	546
	O	8.9	26.7	44.6	62.4	80.2	98.1	321
62°	*T*	74	131	114	137	151	143	750
	O	12.7	38.2	63.6	89.0	114.5	140.0	458
61°	*T*	74	130	138	153	141	212	848
	O	14.5	43.5	72.5	101.5	130.5	159.5	522
60°	*T*	80	135	156	162	164	214	911
	O	15.8	47.5	79.2	110.8	142.5	174.2	570
64°-60°	*T*	349	611	542	612	634	766	3514
	O	58.6	176.7	294.5	412.1	530.0	647.9	2120

Tavola IV.: *T : O per tutte le lastre.*

Zona	0″-5″	5″-10″	10″-15″	15″-20″	20″-25″	25″-30″	0″-30″
64°	6.8	4.9	1.7	1.4	1.3	1.3	1.84
63°	8.3	4.2	1.7	1.5	1.2	1.0	1.70
62°	5.8	3.4	1.8	1.5	1.3	1.0	1.64
61°	5.1	3.0	1.9	1.5	1.1	1.3	1.62
60°	5.1	2.9	2.0	1.5	1.2	1.2	1.60
64°-60°	5.96	3.46	1.84	1.49	1.20	1.18	1.65

Nella tavola quarta si noti la costanza di T/O nelle classi terza e quarta. Il fatto che il numero delle S. D. nella classe prima (quantunque incompleta) attinge il sestuplo del numero secondo Struve, sembra provare la predominanza delle stelle doppie fisiche. A fin di ricercare, se la frequenza relativa delle S. D. fisiche è diversa per regioni più o meno dense, diamo nelle tavole quinta e sesta i numeri delle S. D. per le lastre con meno di 500 stelle, nelle tavole settima ed ottava per le lastre con più di 500 stelle. (Vedi p. XIII).

Si vede che nelle regioni poco dense il rapporto T/O della classe prima arriva, in media, fino a 11. Nella zona 64° i numeri della tavola sesta sono ancora anormalmente elevati nelle due ultime classi; nelle altre zone invece i numeri corrispondenti praticamente non superano il numero teorico delle S. D. ottiche.

Coll'aumento della densità stellare la curva dei numeri delle S. D. per le diverse classi si appiana sempre più, come si vede già nella tavola sesta, e come è più evidente ancora dalla tavola nona (p. XIV) contenente i numeri delle S. D. sulle lastre con più di 1000 stelle.

Dalle tavole ottava e nona si vede, che i rapporti T/O delle due ultime classi sono in media praticamente uguali, almeno nelle regioni di maggior densità stellare: con altre parole il rapporto dei numeri T di queste classi è quasi esattamente di 9 : 11, come quello dei numeri O secondo Struve. Quel fatto si spiega ammettendo, che *tutte le S. D. con distanze $> 20''$ sono puramente ottiche, e che generalmente il numero delle S. D. ottiche*, a cagione delle variazioni locali di densità, *è in media da 20 a 30 °/₀ maggiore di quanto segue dalla formola di Struve, applicata alle singole lastre.*

Questa conclusione è in qualche modo confermata dai dati statistici di J. Scheiner nella sua introduzione al «Katalog von Doppelsternen der photographischen Himmelskarte aus der Zone von + 31° bis + 40° Deklination» (Potsdam 1908). Scheiner da i numeri percentuali delle stelle ottiche con distanze 4″ - 6″, 4″ - 12″, 4″ - 18″, 4″ - 24″, 4″ - 30″, per le lastre con numero medio di stelle 100, 200, 300...

Tavola V. – n < 500

Zona		0″-5″	5″-10″	10″-15″	15″-20″	20″-25″	25″-30″	0″-30″
64°	*T*	37	76	34	44	51	65	307
	O	3.4	10.1	16.8	23.5	30.2	37.0	121
63°	*T*	47	64	30	48	38	42	269
	O	3.6	10.9	18.2	25.5	32.8	40.0	131
62°	*T*	31	54	26	37	39	18	205
	O	2.9	8.6	14.3	20.0	25.7	31.5	103
61°	*T*	28	30	30	30	22	39	179
	O	3.3	9.8	16.4	22.9	29.5	25.7	118
60°	*T*	27	30	34	31	27	40	189
	O	2.7	8.2	13.6	19.0	24.5	29.9	98
64°-60°	*T*	170	254	154	190	177	204	1149
	O	15.9	47.6	73.9	110.9	142.7	174	571

Tavola VII. – n > 500

Zona		0″-5″	5″-10″	10″-15″	15″-20″	20″-25″	25″-30″	0″-30″
64°	*T*	10	26	25	25	33	33	152
	O	3.5[5]	10.7	17.8	24.9	32.1	39.1	128
63°	*T*	27	49	45	43	56	57	277
	O	5.3	15.8	26.4	36.9	47.4	58.1	190
62°	*T*	43	77	88	100	112	125	545
	O	9.8	29.6	49.3	69.0	88.8	108.5	355
61°	*T*	46	100	108	123	119	173	669
	O	11.2	33.7	56.1	78.5	101.0	123.4	404
60°	*T*	53	105	122	131	137	174	722
	O	13.1	39.3	65.6	91.8	118.0	144.2	472
64°-60°	*T*	179	357	380	422	457	562	2365
	O	42.9	129.1	215.2	301.1	387.3	473.3	1569

Tavola VI. – n < 500. T : O.

Zona	0″-5″	5″-10″	10″-15′	15″-20″	20″-25″	25″-30″	0″-30″
64°	10.9	7.5	2.0	1.9	1.7	1.8	2.54
63°	13.1	5.9	1.6	1.9	1.2	1.0[5]	2.05
62°	10.7	6.3	1.8	1.9	1.5	0.5[7]	1.99
61°	8.5	3.1	1.8	1.3	0.7[5]	1.1	1.52
60°	10.0	3.7	2.5	1.6	1.1	1.3	1.93
64°-60°	10.69	5.34	1.94	1.71	1.24	1.14	2.01

Tavola VIII. – n > 500. T : O.

Zona	0″-5″	5″-10″	10″-15″	15″-20″	20″25″	25″-30″	0″-30″
64°	2.9	2.4	1.4	1.0	1.0	0.84	1.19
63°	5.1	3.1	1.7	1.2	1.2	1.0	1.46
62°	4.4	2.6	1.8	1.4	1.3	1.2	1.54
61°	4.1	3.0	1.9	1.6	1.2	1.4	1.66
60°	4.0	2.7	1.9	1.4	1.2	1.2	1.53
64°-60°	4.17	2.77	1.85	1.42	1.18	1.19	1.53

Tavola IX. - n > 1000.

Zona		0″-5″	5″-10″	10″-15″	15″-20″	20″25″	25″-30″	0″-30″
64°-60°	*T*	45	108	151	153	181	225	863
	O	15.9	47.6	80	111	142	175	572
	T : *O*	2.83	2.27	1.89	1.38	1.27	1.29	1.51

1800, ottenuti con ragguaglio grafico delle curve; e usando questi numeri calcola il numero delle stelle doppie fisiche per 1000 stelle. Così trova delle relazioni numeriche interessanti; pare però che sono per la maggior parte spurie e introdotte in seguito al detto ragguaglio grafico. In fatto, quando dai numeri originali comunicati dallo Scheiner si calcola il numero delle S. D. *fisiche* (cioè l'eccesso delle S. D. trovate sopra il numero delle S. D. ottiche secondo Struve) per mille stelle, si ottiene la tavola seguente, in cui la prima riga contiene i numeri medii delle stelle per lastra:

Tavola X.

n =	67	145	248	347	443	550	649	730	832	954	1229	1815
4″- 6″	0.9	0.8	2.1	1.2	1.7	1.5	3.2	1.3	0.8	2.2	2.1	1.8
6″-12″	2.1	2.6	2.2	2.3	1.9	2.5	2.3	2.1	3.6	3.2	4.3	7.3
12″-18″	3.1	1.0	1.0	1.0	1.4	1.9	0.6	1.8	1.6	1.6	2.8	5.0
18″-24″	0.5	−0.5	0.8	−0.8	1.6	−0.9	−0.8	2.5	2.5	0.7	3.7	1.7
24″-30′	−0.6	+0.9	+0.3	0.0	−0.5	−0.5	+0.6	−0.1	+1.4	+0.1	−0.2	−1.2

Il segno negativo significa, che il numero teorico delle stelle ottiche supera quello delle doppie osservate. Dalla tavola decima si deduce:

a) che nell'ultima classe il numero medio delle S. D. fisiche è zero.

b) che lo stesso vale della classe penultima, fino a $n = 730$. Per $730 < n \leqq 1815$ il numero medio è 2.2.

c) che nelle tre prime classi il numero delle stelle doppie *fisiche* resta a poco presso costante fino a $n = 800$. Soltanto nelle regioni di grande densità il detto numero va crescendo nella seconda e terza classe.

Di relazioni numeriche sistematiche si vede poco.

Peraltro anche dalla tavola sesta dello Scheiner è evidente, che il numero delle S. D. fisiche della ultima classe è assolutamente zero. Secondo questa tavola i numeri percentuali delle S. D. ottiche delle due ultime classi sono (da $n = 900$ fino a $n = 1800$ i numeri sono costanti):

n =	100	200	300	400	500	600	700	800	900-1800
4″-24″	20 %	33 %	43 %	50 %	54 %	57 %	60 %	61 %	62 %
4″-30″	30	45	55	61	65	68	70	71	72

Ora dai numeri percentuali delle stelle doppie ottiche della penultima classe si possono calcolare i numeri percentuali massimali dell'ultima, supponendo che mancano S. D. fisiche con distanze fra 24″ e 30″. Sia nella classe 4″ – 24″ il numero delle S. D. ottiche $= z$, delle fisiche $= 100 - z$. Allora il numero delle S. D. ottiche della classe 4″ – 30″ è uguale a $25\,z/16$. Connumerando le $(100 - z)$ S. D. fisiche, si avrebbe in somma $100 + 9z/16$ stelle doppie. Il numero percentuale massimo delle S. D. ottiche in questa classe sarà dunque $\frac{2500\,z}{1600 + 9z}$. Così furono trovati i seguenti numeri percentuali:

n =	100	200	300	400	500	600	700	800	900-1800
4″ – 30″	28.1	44.5	54.1	60.9	64.7	67.4	70.0	71.0	72.0

Questi numeri sono quasi identici coi numeri percentuali dello Scheiner. Le sue stelle doppie con distanza fra 24″ e 30″ sono dunque puramente ottiche.

III. – Errori medii delle distanze e degli angoli di posizione delle stelle doppie del Catalogo.

Ponendo l'errore medio (cioè $\Sigma\,|\,\varepsilon\,|\,:\,n =$ al valore assoluto medio degli errori) delle misure di x e $y = 0''.36$ (vedi vol. IX del Catalogo Astrografico), l'errore medio delle distanze e degli angoli di posizione sarebbe $0''.36 \cdot \sqrt{2} = 0''.51$. (L'errore dell'angolo di posizione $= d''\Delta p$, essendo d la distanza e Δp l'errore dell'angolo espresso in radiali). Però nelle misure delle S. D., in conseguenza della vicinanza dei dischi stellari, errori sistematici di stima sono da temersi. Peraltro errori comuni alle due misure, p. e. occasionati da un aggiustamento inesatto del diaframma, sono eliminati dalle differenze Δx, Δy delle coordinate. Affin di ottenere una valutazione degli errori indipendente da errori sistematici delle misure abbiamo paragonato i d e p colle misure micrometriche delle S. D., in quanto occorrevano nei cataloghi già esistenti. Gli errori di queste sono trascurabili a confronto degli errori cercati, come anche l'influsso del moto orbitale di quelle coppie larghe. Resta solamente non eliminato l'influsso dei moti propri non eguali delle S. D. ottiche.

Così fu trovato:

Errore medio di 486 distanze... $\pm\ 0''.60$.

» » » 479 angoli di posizione... $\pm\ 0''.57$.

Da questi numeri, non tenendo conto di errori sistematici, si troverebbe per errore medio delle x e y del catalogo astrografico $= \pm\ 0''.43$, resp. $\pm\ 0''.40$.

IV. – Calcolo delle distanze *d* e degli angoli di posizione *p*.

Siano Δx e Δy le differenze delle coordinate x e y dei componenti, cioè le coordinate differenziali del componente più debole relativamente alla stella più lucida, o se ambedue sono della stessa grandezza, della stella seguente in ascenzione retta relativamente all'antecedente (quando la stella doppia fu ritrovata in qualche catalogo, la stella principale scelta dallo scopritore fu mantenuta, anche quando secondo il catalogo astrografico era più debole).

Le formole per calcolare d e p sono (δ = declinazione del centro della lastra):

$$\Delta\xi = \Delta x - A\Delta x - B\Delta y; \quad \Delta\eta = \Delta y - D\Delta x - E\Delta y$$

$$d = 300'' \sqrt{(\Delta\xi)^2 + (\Delta\eta^2)}; \quad p = \text{arctang}\,\frac{\Delta\xi}{\Delta\eta} + 300''.\ \xi\ \text{tang}\ \delta.$$

I valori massimi di $A\Delta x + B\Delta y$ e di $D\Delta x + E\Delta y$ sono (essendo $d \leqq 0.05$ unità di un intervallo del reticolo):

$$0.05\sqrt{A^2 + B^2} \quad \text{e} \quad 0.05\sqrt{D^2 + E^2}.$$

Queste espressioni, poichè non arrivano mai a 0.0005, sono trascurabili. Le formole si riducono dunque alle seguenti:

$$d = 300''\sqrt{(\Delta x)^2 + (\Delta y)^2}; \quad p = \text{arctang}\,\frac{\Delta x}{\Delta y} + 5'(x - 13)\ \text{tg}\ \delta.$$

V. – Il Catalogo.

La prima colonna del Catalogo contiene il numero corrente della stella doppia. Seguono i numeri del Catalogo astrografico Vaticano, l'ascenzione retta e la declinazione approssimative, calcolate mediante le tavole di Turner, le grandezze calcolate dai diametri mediante le formole empiriche, l'epoca della posa. La colonna « Note » contiene i numeri del Catalogo dell' A. G. C. Helsingfors-Gotha; una R si riferisce alle **Note** in fondo. Con asterisco sono segnate le p e le d di alcune stelle doppie che furono rimisurate, perchè le distanze calcolate da due (o più) lastre differivano più di 1″.5.

Catalogo di Stelle Doppie

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
1	62·28/9	0 0 18	61 0	50·8	12·8	12·6 – 12·6	1913·84	
	61·39930/1			51·3	13·4	12·7 – 12·7	1913·83	
2	64·444/5	0 19	64 38	77·1	4·0	10·4 – 11·0	1910·89	R
3	59·1284/5	0 34	59 46	65·4	9·8	14·0 – 14·4	1910·97	
4	62·783/5	1 58	62 36	77·4	4·0	9·4 – 11·7	1913·84	R
5	59·1290/300	2 1	59 45	127·8	1·9	12·5 – 14·0	1910·97	
6	59·1503/4	2 50	60 2	141·8	11·3	11·4 – 13·5	1910·97	
7	62·340/1	2 59	61 44	202·5	13·0	11·4 – 11·7	1913·84	R
	61·668/9			196·5	11·9	11·7 – 11·7	1904·96	
8	59·659/60	3 2	59 0	35·1	9·2	12·2 – 13·5	1910·97	AB
	59·659/700			355·6	13·8	12·2 – 14·4	1910·97	AC
	59·660/1			156·4	8·5	13·5 – 14·4	1910·97	BD
9	62·238/7	3 4	61 28	349·4	9·2	12·1 – 12·1	1913·84	
	61·567/6			341·2	7·9	12·1 – 12·4	1904·96	
10	61·191/2	4 20	60 22	44·2	5·9	12·1 – 12·1	1904·96	
	60·427/8			41·9	6·0	12·1 – 12·1	1901·91	
11	61·80/1	4 24	60 6	76·7	8·3	12·1 – 12·4	1904·96	
	60·352/3			84·6	8·1	12·1 – 12·1	1901·91	
12	62·119/8	5 7	61 6	278·3	4·8	10·8 – 11·1	1913·84	
	61·466/5			282·4	4·0	10·3 – 10·8	1904·96	
13	61·118/7	5 26	60 15	236·2	10·4	8·7 – 13·3	1904·96	Hels. 66
14	59·1218/9	5 38	59 42	89·9	12·0	14·0 – 14·0	1910·77	
15	59·1072/3	5 45	59 34	49·7	5·1	13·2 – 13·2	1910·97	
16	63·736/5	6 3	62 57	280·0	15·0	9·8 – 12·7	1908·92	
	62·973/2			278·8	16·0	9·8 – 12·6	1913·84	
17	60·79/8	6 17	59 12	245·8	6·7	8·8 – 9·9	1901·91	Hels. 85 R
	59·833/2			239·5	7·7	8·3 – 11·1	1910·97	
18	60·2057/6	7 15	60 42	280·7	2·8	12·7 – 13·1	1903·89	
19	60·2150/49	7 21	60 47	294·7	2·7	13·1 – 13·7	1903·89	
20	62·185/6	7 40	61 17	187·5	3·0	10·8 – 10·8	1913·84	R
	62·1230/1			172·4	3·0	11·7 – 11·7	1913·84	
21	60·2394/3	7 46	60 58	305·1	4·5	10·5 – 12·7	1903·89	
22	60·2155/4	8 0	60 48	313·3	4·2	13·1 – 13·7	1903·89	
23	63·242/3	8 12	62 14	152·8	12·5	12·1 – 12·7	1908·92	
24	60·2062/3	8 18	60 40	96·0	4·5	13·7 – 13·7	1903·89	
25	60·1396/5	8 36	59 50	223·4	2·6	10·6 – 12·3	1903·89	
26	64·406/7	8 37	64 20	68·7	2·3	11·1 – 11·7	1910·89	
27	61·747/8	8 39	61 51	31·5	14·4	13·9 – 13·9	1904·96	
28	60·751/2	9 6	59 5	161·3	9·1	12·3 – 12·7	1903·89	
	59·719/20			151·1	10·4	15·0 – 15·0	1910·97	
29	60·754/3	9 27	59 5	268·6	9·6	11·5 – 11·9	1903·89	
30	60·2481/2	9 30	61 4	133·6	2·6	12·3 – 12·7	1903·89	
31	60·815/6	10 2	59 5	47·1	3·6	11·5 – 13·4	1903·89	
32	60·2289/90	10 28	60 52	90·9	8·4	12·7 – 13·1	1903·89	
33	59·2584/3	10 42	59 22	200·3	3·2	9·5 – 13·3	1910·98	
34	60·820/19	10 51	59 7	180·0	15·0	12·7 – 13·7	1903·89	
35	60·1248/9	11 56	59 44	83·4	6·0	13·7 – 13·7	1903·89	
36	59·1031/2	13 37	59 29	137·7	11·7	13·2 – 13·5	1910·97	
	59·2642/3			141·3	11·8	12·8 – 13·3	1910·98	
37	64·861/0	13 37	64 40	300·0	5·2	9·1 – 10·3	1901·84	Hels. 197 R
38	63·1104/3	14 40	63 35	312·4	6·0	12·3 – 12·7	1908·92	
39	59·2316/7	15 25	59 0	162·0	11·0	14·3 – 14·3	1910·98	
40	63·1163/4	16 12	63 49	136·8	13·2	10·0 – 12·0	1908·92	
	63·1906/7			135·2	13·4	9·7 – 11·8	1904·96	
41	62·1403/4	17 24	61 41	85·3	10·2	8·5 – 11·4	1913·84	Hels. 250 R
	61·1810/1			77·0	10·4	6·8 – 11·2	1901·91	
42	60·2518/9	17 24	61 1	162·7	13·8	13·7 – 13·7	1903·89	
43	60·2024/3	17 27	60 39	329·3	10·5	11·1 – 11·5	1903·89	R
44	60·1271/2	17 38	59 45	151·8	7·5	8·3 – 12·3	1903·89	Hels. 252
	59·2877/8			151·1	6·8	10·0 – 12·5	1910·98	
45	60·1185/6	17 53	59 36	27·0	10·7	11·1 – 13·7	1903·89	
	59·2784/5			26·5	9·4	12·8 – 14·3	1910·98	
46	59·3109/10	17 57	59 57	167·0	4·0	12·5 – 12·8	1910·98	
47	61·1954/3	0 18 6	61 52	198·6	15·0	11·8 – 13·4	1901·91	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
48	61·1125/4	0 18 20	60 23	346·0	9·5	11·5 – 12·2	1901·91	
	60·1828/7			347·6	10·7	10·1 – 10·6	1903·89	
49	61·1083/4	18 21	60 17	111·4	7·4	9·7 – 13·4	1901·91	R
	60·1764/5			103·0	8·3	8·5 – 12·7	1903·89	
50	60·2447/8	19 1	60 58	109·5	13·0	11·5 – 13·1	1903·89	
51	60·902/3	19 7	59 13	81·2	5·5	11·1 – 13·7	1903·89	R
	59·2501/2			77·7	5·5	12·5 – 13·7	1910·98	
52	61·1625/6	19 15	61 22	155·8	13·7	10·4 – 14·0	1901·91	
53	60·2112/3	19 20	60 41	135·7	5·9	13·7 – 13·7	1903·89	
54	61·998/7	19 23	60 6	191·4	7·1	13·0 – 14·0	1901·91	
55	61·1231/2	19 28	60 39	155·6	9·8	12·5 – 12·5	1901 91	
56	62·1568/7	19 47	62 3	179·2	10·5	11·0 – 11·5	1913·84	
	61·2070/69			180·6	11·4	12·2 – 12·2	1901·91	
57	61·1417/6	19 57	60 56	356·1	5·7	13·0 – 13·4	1901·91	
	60·2455/4			344·9	4·4	12·3 – 13·1	1903·89	
58	60·1902/1	20 40	60 29	353·3	11·2	9·6 – 13·1	1903·89	Hels. 303
59	60·2250/1	20 55	60 47	300·8	12·1	11·9 – 13·7	1903·89	
60	63·1411/47	21 11	62 11	28·0	11·3	9·6 – 11·8	1904·96	Hels. 321
	62·1655/6			32·1	10·5	9·7 – 11·0	1913·84	
61	64·777/8	21 24	63 57	69·9	6·8	10·1 – 10·9	1901·84	Hels. 327 R
	63·1941/2			67·2	7·2	10·2 – 10·9	1904·96	
62	60·2131/0	21 28	60 43	279·1	13·0	11·5 – 13·7	1903·89	
63	61·1242/3	21 34	60 39	25·0	7·7	9·7 – 11·8	1901·91	Hels. 330
64	60·1646/5	21 39	60 7	259·0	11·3	8·9 – 13·1	1903·89	Hels. 332
65	61·1499/8	22 55	61 10	269·8	8·4	11·8 – 13·0	1901·91	
66	59·2673/4	22 59	59 25	105·5	10·8	14·3 – 14·3	1910·98	
67	60·862/1	23 1	59 5	304·3	5·0	10·1 – 12·3	1903·89	
68	62·3063/6	23 7	62 17	84·7	12·9	13·3 – 13·3	1908·92	
69	60·1912/3	23 10	60 28	80·7	14·4	13·7 – 13·7	1903·89	
70	59·4240/39	23 16	59 51	309·9	3·2	10·6 – 13·1	1906·90	
71	60·1517/8	23 26	59 55	32·1	11·8	13·1 – 13·7	1903·89	
72	60·801/2	23 48	59 0	35·8	13·4	12·3 – 12·3	1903·89	
	59·2402/3			42·2	14·0	13·7 – 13·7	1910·98	
	59·3798/9			42·8	14·2	13·7 – 13·7	1906·90	
73	62·2175/6	23 55	61 11	147·8	13·0	11·5 – 13·3	1908·92	
74	62·2246/7	24 2	61 16	9·9	14·7	10·5 – 12·8	1908·92	
75	60·2268/9	24 2	60 47	63·7	5·1	10·6 – 13·7	1903·89	
76	60·1305/6	24 2	59 40	85·0	12·7	12·3 – 12·3	1903·89	
	59·2911/2			86·3	13·9	12·8 – 13·7	1910·98	
77	60·2388/9	24 6	60 54	26·2	3·6	9·4 – 13·7	1903·89	
78	62·3071/2	24 22	62 17	145·6	14·1	12·1 – 13·3	1908·92	
79	59·2348/9	24 38	58 56	37·4	4·1	12·8 – 13·3	1910·98	
	59·3760/1			33·9	3·6	12·7 – 13·1	1906·90	
80	59·2825/3	24 41	59 36	244·8	9·4	12·8 – 13·7	1910·98	
81	62·2041/0	24 42	61 0	178·3	14·4	12·1 – 12·4	1908·92	
82	61·1163/4	24 46	60 26	92·1	9·0	11·2 – 12·5	1901·91	
83	59·2466/7	24 54	59 9	10·2	3·9	10·0 – 10·4	1910·98	Hels. 382 R
	59·3835/6			4·6	3·0	10·1 – 10·3	1906·90	
84	63·1541/0	25 17	62 23	309·3	14·3	11·4 – 11·8	1904·96	
	62·1736/5			304·0	14·2	11·0 – 11·5	1913·84	
	62·3147/6			311·7	13·6	11·8 – 12·1	1908·92	
85	63·1710/09	25 39	62 47	349·1	6·1	10·8 – 11·1	1904·96	R
	62·3502/1			346·1	5·5	10·3 – 11·0	1908·92	
86	62·2253/4	25 44	61 17	111·8	13·7	13·3 – 13·3	1908·92	
87	59·4127/8	25 49	59 42	150·0	14·8	10·1 – 13·7	1906·90	Hels. 403
	59·2929/30			153·9	13·5	9·5 – 13·7	1910·98	
88	62·3583/2	25 50	62 53	305·1	14·2	10·3 – 12·1	1908·92	
89	59·2742/3	25 57	59 31	156·6	5·0	9·3 – 13·3	1910·98	Hels. 406
90	61·1207/8	26 14	60 31	34·2	9·7	12·2 – 13·0	1901·91	
91	60·2658/9	26 16	59 35	133·8	9·3	10·5 – 13·1	1900·94	
	59·2837/8			138·1	9·1	10·7 – 11·5	1910·98	
	59·4024/5			135·5	9·1	11·5 – 12·7	1906·90	
92	62·2257/6	26 18	61 18	331·0	13·5	10·5 – 13·3	1908·92	
93	62·3378/9	0 26 23	62 36	132·1	14·4	10·1 – 13·3	1908·92	

Parte I.ª Da +65° 5′ a +58° 55′

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
94	61·1099/100	0 26 41	60 18	84·9	12·1	10·6 – 13·0	1901·91	Hels. 418
95	63·1690/89	27 30	62 45	220·9	7·5	10·8 – 10·8	1904·96	R
	62·3451/0			218·8	7·0	11·2 – 11·2	1908·92	
96	62·2664/5	27 46	61 45	155·3	8·2	11·5 – 13·3	1908·92	
97	63·1463/4	27 57	62 14	6·2	13·0	9·5 – 10·2	1904·96	Hels. 435
	62·3011/2			4·4	13·0	8·4 – 10·5	1908·92	
98	61·1107/8	28 52	60 18	48·1	6·2	11·2 – 12·5	1901·91	
99	59·4349/50	29 6	60 3	123·5	6·5	12·7 – 12·7	1906·90	R
	61·982/3			125·5	6·9	12·5 – 12·5	1901·91	
100	62·2196/7	29 37	61 11	44·5	11·9	11·5 – 11·5	1908·92	
	61·1558/9			41·1	11·7	12·2 – 12·2	1901·91	
101	62·2597/6	29 45	61 35	286·6	12·3	11·8 – 12·4	1908·92	
	61·1790/89			285·6	13·3	12·5 – 13·0	1901·91	
102	64·1060/1	30 26	63 11	95·0	2·7	11·0 – 11·2	1906·89	R
	63·1816/7			102·7	3·1	11·1 – 11·2	1904·96	
103	59·3813/2	30 53	59 2	316·6	8·7	11·9 – 12·2	1906·90	
104	59·4312/3	31 8	59 58	176·6	4·8	8·3 – 10·9	1906·90	Hels. 486/7 R
	60·2775/6			162·5	5·0	9·5 – 10·6	1900·94	
105	62·2968/9	31 11	62 8	31·4	13·7	12·1 – 13·3	1908·92	AB
	62·2970/69			256·5	13·0	12·1 – 13·3	1908·92	CB
106	60·2829/8	31 50	60 12	240·2	2·4	11·3 – 12·5	1900·94	R
107	62·3034/3	32 8	62 14	236·4	6·5	11·8 – 12·4	1908·92	
108	59·3921/0	33 25	59 16	207·3	3·4	10·9 – 12·2	1906·90	
109	62·2533/4	33 27	61 34	45·3	3·0	11·0 – 12·1	1908·92	R
	61·2724/5			43·6	3·0	11·4 – 12·2	1902·92	
110	62·2362/1	33 41	61 18	353·3	7·2	11·0 – 12·4	1908·92	
111	60·2652/3	33 49	59 29	61·0	13·4	11·7 – 11·7	1900·94	R
	59·4005/6			58·2	12·8	12·2 – 12·2	1906·90	
	59·5392/3			60·5	12·9	10·5 – 11·3	1919·95	
112	62·2142/1	33 53	61 9	343·2	9·1	8·5 – 12·4	1908·92	Hels. 522 R
	61·2575/4			342·7	8·7	7·4 – 11·7	1902·92	
113	62·2371/3	34 7	61 24	41·4	5·9	11·5 – 11·5	1908·92	R
	61·2674/5			41·7	6·2	12·6 – 12·6	1902·92	
114	62·2373/2	34 8	61 25	352·3	6·3	11·5 – 12·1	1908·92	
115	62·2612/1	34 27	61 39	303·2	9·8	11·0 – 11·8	1908·92	
	61·2756/5			311·3	9·8	11·7 – 13·2	1902·92	
116	62·2153/4	34 58	61 2	13·4	9·5	12·4 – 13·3	1908·92	
117	63·2025/6	36 23	62 3	155·3*	5·9*	10·7 – 10·7	1903·94	R
	62·2927/8			153·1	5·8	11·5 – 11·5	1908·92	
	62·2837/8			162·5*	6·3*	11·7 – 11·7	1902·92	
118	62·3693/4	37 33	63 4	62·4	6·8	11·2 – 12·8	1908·92	
119	62·3053/4	38 5	62 12	140·3	9·1	12·1 – 13·3	1908·92	
120	62·3055/6	38 5	62 11	70·5	6·8	12·1 – 13·3	1908·92	
121	59·5672/3	38 25	59 55	24·4	10·6	11·7 – 11·7	1919·95	
122	64·1068/9	38 52	63 11	105·9	3·4	11·2 – 11·9	1906·89	
123	64·1232/1	39 15	63 51	206·0	11·3	9·5 – 11·2	1906·89	Hels. 601
	63·2408/7			202·5	11·7	9·5 – 10·8	1903·94	
124	64·1374/3	40 20	64 44	288·5	11·9	11·0 – 11·5	1906·89	R
125	62·2029/8	40 41	60 59	287·5*	5·6*	8·4 – 11·8	1908·92	Hels. 616 R
	62·3805/4			270·6	7·5	8·8 – 10·8	1904·00	
	61·2530/a			288·5	4·7	9·1 – 11·7	1902·92	
	60·3499/a			292·7*	3·6*	8·7 – 10·8	1901·92	
126	60·3202/3	41 5	59 49	156·7	8·1	10·8 – 12·0	1901·92	R
	59·5607/8			155·9	8·9	10·1 – 11·7	1919·95	
127	59·5539/40	42 33	59 43	117·6	8·5	12·3 – 12·3	1919·95	
128	64·1155/6	42 55	63 32	160·5	4·2	10·9 – 11·2	1906·89	
129	61·2288/7	43 44	60 13	182·8	8·7	8·0 – 11·7	1902·92	Hels. 667 R
	60·3321/20			181·3	7·8	8·0 – 11·6	1901·92	
130	62·4437/8	43 49	62 11	50·9	5·3	11·4 – 12·9	1904·00	
131	64·1056/5	45 0	63 6	219·3	12·4	10·1 – 11·0	1906·89	
	63·2256/5			221·3	12·5	11·1 – 11·6	1903·94	
	64·1593/2			191·6	12·7	12·2 – 11·6	1905·93	
132	61·2384/5	45 45	60 28	176·6	7·2	12·2 – 13·2	1902·92	
133	64·1944/3	0 46 21	64 15	336·1	9·1	10·4 – 11·6	1905·93	R

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
134	59·5261/2	0 46 33	59 18	150·2	14·7	11·7 – 12·3	1919·95	
	59·6935/6			144·1	13·8	12·5 – 14·1	1910·97	
135	64·1759/60	46 55	63 25	120·4	2·8	11·6 – 12·6	1905·93	
136	59·5643/2	46 58	59 47	323·4	7·7	10·1 – 11·7	1919·95	
137	59·7486/7	47 2	59 45	168·6	5·2	11·6 – 13·7	1910·97	R
138	62·4538/7	47 3	62 24	242·7	14·4	11·1 – 11·7	1904·00	
139	59·5382/3	48 47	59 25	102·5*	4·3*	11·7 – 12·3	1919·95	
	59·7046/7			92·8*	4·5*	12·9 – 13·7	1910·97	
140	59·5385/4	48 53	59 28	278·0	10·6	11·7 – 12·3	1919·95	
	59·7136/5			279·2	11·9	13·2 – 13·7	1910·97	
141	59·7051/2	48 56	59 24	130·2	3·2	13·2 – 13·2	1910·97	
142	59·7396/5	48 58	59 41	245·6	9·8	14·1 – 14·7	1910·97	
143	59·6711/0	49 14	59 4	338·1	8·4	10·4 – 13·7	1910·97	
144	59·7222/3	49 14	59 34	59·3	12·1	14·7 – 14·7	1910·97	
145	59·7506/7	49 47	59 47	45·6	8·3	14·1 – 14·7	1910·97	
146	59·5121/0	49 53	59 4	334·1	7·8	10·5 – 11·7	1919·95	
	59·6711/0			338·1	8·4	10·4 – 13·7	1910·97	
147	59·7604/5	50 17	59 52	118·0	11·1	13·7 – 13·7	1910·97	
148	59·6631/0	50 24	58 56	284·8	5·6	10·6 – 11·9	1910·97	
149	62·3985/6	50 48	61 20	147·5*	8·2*	10·6 – 12·4	1904·00	
	61·3393/4			153·9*	8·9*	11·5 – 13·3	1901·91	
150	62·4580/1	51 3	62 29	114·5	14·1	12·4 – 12·9	1904·00	
151	59·7162/1	51 26	59 29	240·9	3·8	11·3 – 13·2	1910·97	
152	62·3915/4	52 17	61 6	279·4	10·3	11·4 – 12·4	1904·00	
153	59·7071/2	52 33	59 25	36·6	6·0	13·7 – 14·7	1910·97	
154	59·7073/4	52 36	59 24	74·8	4·7	13·7 – 14·1	1910·97	
155	62·4208/6	52 59	61 43	278·6	11·5	12·0 – 12·9	1904·00	
156	59·6646/5	53 13	58 57	308·8	13·9	8·7 – 13·7	1910·97	R
157	60·3080/79	53 14	59 11	327·5	5·4	8·9 – 10·8	1901·92	Hels. 817 R
	59·6902/1			333·3	6·7	8·7 – 11·1	1910·97	
158	64·1651/2	53 34	63 14	29·3	13·4	11·9 – 11·9	1905·93	
	63·2816/7			29·4	13·8	11·3 – 11·3	1908·92	
159	63·2514/3	55 9	61 57	287·0	9·1	10·4 – 11·8	1908·92	R
	62·5487/6			287·1	9·2	10·6 – 11·9	1903·90	
160	59·7731/2	55 11	59 58	6·6	2·7	10·8 – 12·5	1910·97	
161	62·4962/3	56 26	61 3	129·2	6·0	8·5 – 10·8	1903·90	Hels. 857 R
	61·3325/6			139·5	5·5	8·1 – 11·2	1901·91	
162	62·4295/6	56 35	61 53	38·8	7·5	10·8 – 11·7	1904·00	
	62·5446/7			46·9	6·8	11·3 – 12·2	1903·90	
	61·3539/40			31·6	6·3	12·8 – 13·7	1901·91	
163	59·7001/2	56 51	59 20	87·3	5·1	13·2 – 13·2	1910·97	
164	62·5808/9	56 55	62 39	56·0	3·9	9·8 – 12·5	1903·90	
165	62·4262/3	57 4	61 45	166·8	14·9	12·0 – 12·9	1904·00	
166	61·2928/7	57 5	60 0	295·8	7·7	10·9 – 10·9	1901·91	R
	60·3784/3			314·8	9·1	11·1 – 10·6	1900·94	
	59·7751/0			301·7	8·8	9·5 – 9·5	1910·97	
167	59·6835/6	57 21	59 8	4·5	9·3	14·1 – 14·7	1910·97	
168	59·6661/2	57 22	58 57	126·1	8·8	10·4 – 11·6	1910·97	
169	61·3069/8	57 34	60 19	258·3	12·9	12·8 – 13·3	1901·91	
	60·3879/8			254·3	12·1	13·2 – 13·6	1909·94	
170	62·5899/8	57 40	62 53	212·8	10·1	11·6 – 12·5	1903·90	
171	64·1667/6	58 1	63 10	188·1	7·3	11·3 – 11·6	1905·93	
	63·2824/3			186·3	8·7	10·9 – 11·3	1908·92	
172	59·9028/7	58 31	59 58	304·7	5·6	9·2 – 12·0	1910·89	
173	61·3163/4	58 57	60 33	152·1	11·3	12·5 – 13·7	1901·91	
174	63·2612/1	59 11	62 21	281·0	3·4	10·7 – 10·7	1908·92	R
175	60·3761/0	59 12	59 53	181·4	13·8	12·4 – 14·2	1900·94	
176	59·7018/7	0 59 52	59 16	346·0	13·7	13·7 – 14·7	1910·97	
177	62·5394/5	1 0 16	61 41	94·9	12·1	12·5 – 12·5	1903·90	R
178	63·2556/5	0 17	62 8	290·2	7·3	8·2 – 10·6	1908·92	Hels. 912 R
	62·5542/1			290·5	7·4	8·2 – 10·6	1903·90	
179	62·5047/8	0 32	61 7	94·4	6·6	13·4 – 13·4	1903·90	
180	59·6861/0	0 34	59 8	347·4	14·8	11·9 – 11·9	1910·97	
181	62·5905/4	1 0 55	62 53	321·4	3·4	11·3 – 12·5	1903·90	R

Parte I.ª Da + 65° 5′ a + 58° 55′

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
		h m s	° ′	°	″			
182	61·3479/8	1 1 3	61 35	182·6	11·4	12·8 – 13·7	1901·91	
183	62·5306/7	1 37	61 30	10·1	4·9	12·5 – 12·9	1903·90	
184	64·1582/3	1 41	63 4	54·4	13·3	11·0 – 12·4	1905·93	
	62·5968/9			54·1	14·0	10·8 – 11·3	1903·90	
185	62·4990/1	2 4	61 4	128·6	8·1	10·8 – 12·5	1903·90	
186	62·5132/3	2 29	61 14	173·3*	2·7*	10·0 – 12·9	1903·90	R
	61·3386/7			176·2*	3·3*	11·8 – 11·8	1901·91	
187	62·5065/4	2 50	61 6	269·8	7·2	11·9 – 12·2	1903·90	
188	60·3713/31	2 52	59 41	314·7	5·9	12·8 – 13·2	1900·94	
	59·8898/9			307·5	5·3	11·7 – 12·0	1910·89	
189	61·3942/1	3 22	61 9	313·1	8·1	10·9 – 14·5	1903·94	
190	63·2623/2	3 41	62 20	215·4	2·2	10·3 – 10·9	1908·92	R
	62·5730/29			233·1	1·5	12·2 – 10·4	1903·90	
191	60·3654/3	3 43	59 17	331·7	13·3	11·1 – 13·6	1900·94	
	59·8642/1			331·1	12·6	9·9 – 12·0	1910·89	
192	62·5316/7	3 45	61 28	95·8	8·7	10·6 – 12·2	1903·90	
193	62·5141/0	3 55	61 11	299·9	13·8	12·9 – 13·4	1903·90	
194	64·2318/9	4 12	64 43	23·3	9·9	9·2 – 10·9	1904·96	R
195	61·3412/3	4 13	61 16	175·6	8·4	7·4 – 11·2	1901·91	Hels. 965
196	59·8504/5	5 35	59 0	38·6	1·9	12·9 – 12·9	1910·89	
197	62·5833/2	8 8	62 39	338·8	8·7	10·4 – 11·9	1903·90	R
198	59·8860/1	8 50	59 36	40·4	11·7	12·9 – 12·9	1910·89	
199	59·9005/4	8 52	59 52	276·3	12·1	12·0 – 13·5	1910·89	
200	64·2139/40	11 5	63 15	151·8	10·9	10·4 – 11·4	1904·96	Hels. 1085
	63·3163/4			141·9	11·5	9·2 – 10·7	1904·93	
201	59·8816/7	11 24	59 35	80·5*	14·7*	10·4 – 13·5	1910·97	
	59·10163/4			78·1*	15·0*	11·4 – 14·4	1910·01	
202	59·10115/4	11 35	59 30	186·2	13·6	14·0 – 15·0	1910·01	
203	60·5014/5	12 26	61 3	173·8	5·7	11·8 – 11·8	1901·92	Hels. 1105
204	61·3726/5	12 34	60 21	286·8	3·1	11·4 – 11·7	1903·94	R
205	59·8769/70	13 21	59 27	162·5	9·2	12·0 – 12·0	1910·89	
	59·10072/3			158·0	8·4	13·5 – 13·5	1910·01	
206	64·2155/6	13 27	63 22	11·6*	7·7*	10·0 – 11·1	1904·96	R
	63·3179/80			9·4*	7·6*	10·1 – 10·4	1904·93	
207	62·6034/5	14 48	61 4	127·7	11·9	12·0 – 12·9	1903·94	
208	62·6847/6	15 20	63 5	327·0	2·8	10·8 – 12·0	1903·94	
209	60·4846/7	17 1	60 31	75·3	11·1	12·6 – 13·8	1901·92	
210	59·10225/6	17 57	59 41	76·8	14·5	11·9 – 13·5	1910·01	
211	62·6466/5	18 9	61 51	280·5	14·4	11·7 – 11·7	1903·94	
	61·4148/7			280·6	13·1	12·7 – 13·0	1903·94	
212	62·6770/69	18 12	62 48	338·8	6·8	11·7 – 12·4	1903·94	
213	60·4110/1	19 56	58 58	96·9	8·4	11·9 – 11·9	1901·92	
214	64·2241/0	20 49	63 57	273·3	13·8	10·0 – 10·0	1904·96	Hels. 1223 R
	64·2669/8			273·1	13·3	10·3 – 10·1	1905·93	
	63·3281/0			273·2	13·2	9·3 – 9·3	1904·93	
215	62·6805/6	20 49	62 50	96·1	3·9	10·8 – 11·4	1903·94	
216	60·4278/7	20 56	59 24	183·1	11·7	13·0 – 14·4	1901·92	
217	59·9795/4	21 21	58 57	268·9	9·3	11·4 – 11·9	1910·01	
218	59·11569/70	21 31	60 2	88·3	3·0	12·2 – 12·5	1909·99	
219	59·10353/4	21 47	59 52	37·6	6·0	12·8 – 14·4	1910·01	
220	62·6354/5	21 47	61 39	137·2	7·0	11·7 – 11·7	1903·94	
	61·4969/7			127·8	6·2	12·7 – 12·7	1901·91	
221	60·4316/7	21 56	59 31	178·0	14·4	10·5 – 12·2	1901·92	
222	60·4350/1	22 23	59 32	83·4	4·8	12·6 – 13·4	1901·92	
	59·10146/7			84·2	5·1	12·2 – 12·5	1910·01	
223	60·4508/9	23 15	59 54	85·0	9·0	13·4 – 13·8	1901·92	
	59·10364/5			87·2	8·7	13·5 – 13·5	1910·01	
	59·11518/9			94·3	9·0	11·2 – 11·5	1909·99	
224	62·6785/6	24 36	62 48	12·1	12·5	11·7 – 11·7	1903·94	
225	62·6362/3	24 52	61 39	100·9	8·8	12·9 – 12·9	1903·94	
226	60·5040/39	24 54	61 2	300·1	6·2	7·4 – 11·8	1901·92	Hels. 1277
227	60·4864/3	25 4	60 32	308·5	12·8	8·1 – 10·5	1901·92	Hels. 1285
228	61·4515/4	1 25 8	60 30	334·0	6·3	12·7 – 13·6	1901·91	
	60·4822/1			326·7	6·9	12·6 – 13·4	1901·92	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
229	62·6594/3	1 25 26	62 6	258·5	13·5	12·4 – 12·9	1903·94	
230	63·3378/7	25 56	62 41	254·2	12·5	9·6 – 11·2	1898·96	R
	62·6759/8			252·5	13·0	9·5 – 10·3	1903·94	
231	61·4299/300	26 37	60 10	142·1	14·8	6·2 – 9·9	1901·91	AB Hels. 1319 R
	60·4673/4			139·8	14·5	6·0 – 10·1	1901·92	
	61·4300/1			148·7	14·0	9·9 – 11·1	1901·91	BC
	60·4674/21			150·7	14·7	10·1 – 11·8	1901·92	
232	60·4640/38	27 2	60 6	275·7	12·3	11·9 – 14·4	1901·92	
233	60·5295/6	27 33	59 19	135·6*	4·9*	9·9 – 12·6	1902·02	
	59·11150/1			147·5*	2·8*	10·4 – 13·4	1909·99	
234	61·4725/47	27 54	60 55	333·4	2·0	11·1 – 11·1	1901·91	
235	60·5927/5	28 10	60 4	308·5	10·2	11·8 – 12·6	1902·02	
	59·11591/89			305·9	11·1	11·8 – 14·0	1909·99	
236	60·6020/1	28 44	60 8	52·9	2·6	14·0 – 14·0	1902·02	
237	60·6835/4	28 56	60 46	275·6	9·7	9·9 – 12·2	1902·02	AB
	61·4678/7			275·4	9·9	9·9 – 12·7	1901·91	
	61·4678/9			29·5	14·1	9·9 – 10·6	1901·91	AC R
	61·4679/80			123·9	4·3	10·6 – 11·4	1901·91	CD
	60·6837/8			113·3	4·3	10·4 – 12·2	1902·02	
	61·4681/0			203·7	15·0	9·4 – 11·4	1901·91	ED
	60·6839/8			202·0	15·0	9·0 – 12·2	1902·02	
	61·4681/2			35·9	14·4	9·4 – 11·7	1901·91	EF
	60·6839/40			34·9	14·2	9·0 – 11·4	1902·02	
238	60·7033/2	28 57	61 3	323·9	4·7	10·4 – 12·6	1902·02	
239	60·6844/3	29 4	60 46	334·9	5·2	11·8 – 12·2	1902·02	
	61·4685/4			332·2	5·1	12·4 – 13·2	1901·91	
240	60·5605/6	29 16	59 42	17·3	14·9	11·5 – 13·4	1902·02	
241	60·5852/3	29 20	59 58	169·7	9·7	11·5 – 13·4	1902·02	
242	60·6320/19	29 32	60 24	244·7	8·9	12·6 – 13·4	1902·02	
243	61·4602/3	30 35	60 37	159·9	11·9	12·0 – 12·7	1901·91	
	60·6608/9			160·4	13·3	12·6 – 12·6	1902·02	
244	61·4266/7	30 47	60 4	45·6	4·2	10·3 – 13·2	1901·91	
	60·5943/4			52·8	4·1	10·4 – 12·6	1902·02	
245	64·2536/7	30 57	63 22	87·0	11·3	11·3 – 11·8	1905·93	
246	59·11438/9	31 21	59 47	71·5	14·9	11·8 – 12·5	1909·99	
247	60·5948/7	31 33	60 2	269·0	3·3	12·6 – 13·0	1902·02	
248	60·6134/5	31 45	60 11	18·6	12·5	13·0 – 13·0	1902·02	
249	63·3479/8	31 50	63 12	135·8	0·9	9·6 – 10·0	1989·96	Hels. 1415 R
250	60·5406/7	31 59	59 30	12·3	10·5	11·4 – 11·8	1902·02	
	59·11241/2			9·6	11·2	11·8 – 12·2	1909·99	
251	60·6345/4	32 0	60 22	228·2	11·9	10·9 – 12·2	1902·02	
252	60·5313/4	32 13	59 17	143·6	2·6	12·6 – 13·4	1902·02	
253	60·5543/4	32 27	59 39	177·3	9·0	10·1 – 14·0	1902·02	
254	60·5257/8	32 28	59 12	5·3	14·2	13·4 – 14·0	1902·02	
255	61·4486/5	32 29	60 22	322·0	8·1	12·0 – 13·6	1901·91	
	60·6351/0			323·2	8·2	11·5 – 13·4	1903·02	
256	60·6240/1	32 32	60 16	14·0	13·0	10·9 – 13·0	1902·02	
257	60·6045/4	32 39	60 7	283·7	9·6	10·6 – 13·0	1902·02	
258	60·6146/254	33 43	60 15	354·6	10·5	10·6 – 14·0	1902·02	
259	60·6450/1	34 7	60 27	137·3	8·9	12·2 – 13·0	1902·02	
260	60·6453/4	34 12	60 26	100·2	14·7	14·0 – 14·0	1902·02	
261	61·4619/7	35 8	60 36	334·3	10·4	12·0 – 13·6	1901·91	
	60·6632/1			330·5	10·4	11·8 – 13·0	1902·02	
262	61·5376/7	35 44	60 15	71·7	13·8	12·2 – 12·2	1908·94	
	60·6155/6			73·5	13·8	13·0 – 13·0	1902·02	
263	59·12913/2	35 56	59 54	316·5	4·5	10·8 – 12·4	1910·89	
264	64·2579/8	36 3	63 32	359·4	8·7	10·2 – 10·7	1905·93	
	63·3528/7			343·3	9·5	10·0 – 11·2	1898·96	
	63·3880/79			352·4	8·7	9·5 – 10·0	1902·97	
265	60·5798/7	36 30	59 53	214·5	6·9	12·2 – 14·0	1902·02	
266	62·6969/70	36 31	61 6	119·3	14·8	11·2 – 11·7	1913·92	
	61·6051/2			121·4	14·3	11·6 – 12·2	1908·94	
267	61·6160/59	36 38	61 15	330·7	13·5	12·2 – 14·7	1908·94	
268	60·5634/559	1 36 56	59 41	198·6	1·9	11·5 – 11·8	1902·02	

Parte I.ª Da +65° 5′ a +58° 55′

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
		h m s	o ′	o	″			
269	61·6226/5	1 37 0	61 24	325·7	11·0	12·5 – 12·9	1908·94	
270	61·5533/2	37 3	60 28	280·6	11·3	11·9 – 13·7	1908·94	
	60·6478/7			279·5	11·2	11·8 – 13·4	1902·02	
271	61·5521/2	37 5	60 26	172·6	9·0	10·4 – 13·2	1908·94	Hels. 1488
272	61·6231/0	37 5	61 24	354·9	9·6	13·2 – 14·4	1908·94	
273	59·12738/7	37 7	59 39	314·0	14·4	12·4 – 13·0	1910·89	
274	62·7069/70	37 10	61 23	122·9	8·9	11·7 – 11·7	1913·92	AB
	61·6233/6			126·6	8·8	12·5 – 13·2	1908·94	
	61·6236/5			340·6	10·7	13·2 – 13·7	1908·94	BC
275	61·6232/4	37 10	61 24	145·5	7·1	14·1 – 14·1	1908·94	AB
	61·6234/7			88·5	15·0	14·1 – 14·1	1908·94	BC
276	61·6239/8	37 14	61 23	325·2	14·7	13·2 – 14·7	1908·94	
277	61·6243/2	37 21	61 22	328·0	13·6	11·6 – 14·7	1908·94	
278	61·5311/0	37 36	60 10	296·3	13·5	11·6 – 12·5	1908·94	AB
	60·6081/0			285·2	13·5	11·8 – 12·2	1902·02	
	60·6081/2			127·6	7·9	11·8 – 12·2	1902·02	AC
279	61·5171/0	37 50	60 5	251·2	11·0	12·2 – 14·1	1908·94	
	60·5978/7			254·6	12·2	12·6 – 14·0	1902·02	
280	61·5107/8	38 7	59 59	122·9	9·1	10·6 – 11·6	1908·94	
	59·11566/7			126·4	9·5	10·9 – 11·8	1909·99	
	60·5891/2			124·2	8·7	10·4 – 11·5	1902·02	
	59·12974/5			128·7	8·9	11·5 – 11·5	1910·89	
281	61·5242/3	38 10	60 2	64·8	3·0	13·7 – 14·1	1908·94	
282	60·5894/5	38 19	59 59	19·3	14·9	14·0 – 14·0	1902·02	
283	61·5669/8	38 28	60 37	281·7	14·8	9·1 – 13·7	1908·94	
	60·6650/49			281·8	15·3	9·3 – 13·4	1902·02	
284	60·5811/2	39 1	59 51	142·8	13·7	14·0 – 14·0	1902·02	
285	60·6762/3	39 1	60 42	135·6	7·2	13·4 – 13·4	1902·02	
286	60·6767/9	39 7	60 43	38·1	6·4	10·6 – 11·5	1902·02	R
287	61·5772/3	39 12	60 44	106·1	9·1	8·4 – 11·6	1908·94	Hels. 1556 R
	60·6773/4			103·5	9·5	8·8 – 11·5	1902·02	
288	60·6775/7	39 15	60 42	43·9	13·6	10·6 – 14·0	1902·02	
289	61·5775/6	39 17	60 42	58·9	13·2	13·2 – 13·7	1908·94	
	60·6776/8			58·5	12·4	12·6 – 13·0	1902·02	
290	60·6664/5	39 18	60 37	107·9	13·2	14·0 – 14·0	1902·02	
291	60·6790/89	39 34	60 44	195·7	14·0	12·6 – 13·0	1902·02	
292	61·6503/2	39 35	61 42	203·6	11·5	13·7 – 14·7	1908·94	
293	60·6796/3	39 37	60 43	232·1	13·5	12·6 – 14·0	1902·02	
294	61·5865/6	39 41	60 46	68·5	7·7	9·3 – 10·6	1908·94	Hels. 1567 R
	60·6906/4			69·0	8·1	9·0 – 10·4	1902·02	
295	60·6799/800	39 42	60 42	10·3	3·7	9·9 – 13·4	1902·02	AB
	60·6800/3			74·8	10·9	13·4 – 13·4	1902·02	BC
296	60·6674/5	39 46	60 39	5·1	12·0	14·0 – 14·0	1902·02	
297	61·5796/7	39 47	60 44	115·6	6·7	10·8 – 12·9	1908·94	
298	60·6676/5	39 48	60 40	222·8	11·9	12·6 – 14·0	1902·02	
299	64·2855/6	39 49	64 47	56·6	5·2	12·3 – 12·3	1905·93	
300	61·5407/6	40 30	60 18	202·6	12·1	10·6 – 13·2	1908·94	
	60·6293/1			199·9	12·1	10·9 – 12·6	1902·02	
301	60·5993/2	40 45	60 1	345·2	14·3	13·4 – 14·0	1902·02	
302	60·5907/8	41 27	59 56	146·0	6·2	14·0 – 14·0	1902·02	
303	61·5123/4	41 38	59 57	93·3	4·5	7·5 – 10·4	1908·94	Hels. 1593
	60·5910/1			94·8	4·8	8·6 – 11·5	1902·02	
	59·12988/9			101·8	5·8	8·9 – 11·5	1910·89	
304	60·5386/7	41 42	59 22	49·6	14·5	13·0 – 13·0	1902·02	
	59·12584/5			48·6	13·2	13·0 – 13·0	1910·89	
305	60·5234/5	42 1	59 6	144·0	14·4	11·5 – 11·8	1902·02	
	59·12448/9			142·1	13·7	12·4 – 12·4	1910·89	
306	60·5743/1	42 13	59 47	226·4	6·8	13·0 – 14·0	1902·02	
307	60·5744/2	42 13	59 50	210·7	5·5	13·0 – 13·4	1902·02	
308	61·6018/9	42 25	61 5	153·1	6·0	10·4 – 10·4	1908·94	R
309	61·5416/5	42 40	60 16	193·7	11·1	12·9 – 13·7	1908·94	
	60·6300/299			197·0	11·2	12·6 – 13·0	1902·02	
310	64·28499/500	43 9	63 54	136·9	4·0	12·4 – 12·4	1913·03	
311	61·5133/2	1 43 12	60 0	267·5	7·5	13·2 – 14·1	1908·94	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
	59·12993/2	1 43 12	60 0	268·0	7·8	12·4 – 13·0	1910·89	
312	62·7290/1	43 36	61 59	111·9	6·1	11·2 – 11·7	1913·92	
	62·8084/5			122·8	4·7	11·9 – 12·8	1906·98	
	61·6655/6			115·0	5·0	12·5 – 13·2	1908·94	
313	62·7182/1	43 36	61 38	241·8	13·8	11·7 – 11·7	1913·92	
	61·6443/2			245·8	12·5	13·7 – 14·7	1908·94	
314	59·13039/40	43 55	60 4	20·1	4·4	12·0 – 13·0	1910·89	
315	60·5522/3	44 11	59 31	125·8	14·5	9·9 – 13·0	1902·02	
	60·7326/7			125·4	14·0	10·3 – 11·6	1910·89	
	59·12705/6			127·1	14·6	11·2 – 11·5	1910·89	
316	61·5627/8	44 17	60 34	99·8	8·8	13·7 – 13·7	1908·94	
317	64·28115/6	46 10	62 56	140·9	1·9	9·1 – 9·7	1913·03	
318	61·6718/7	46 11	62 3	351·4	13·4	9·5 – 14·1	1908·94	
319	62·8063/4	46 58	61 53	55·2	3·2	12·3 – 12·3	1906·98	R
	61·6606/7			66·2	3·6	13·2 – 13·2	1908·94	
320	60·7438/7	47 33	59 46	349·3	12·5	10·3 – 12·8	1901·92	
	59·12896/5			341·9	12·8	9·9 – 11·5	1910·89	
	59·14331/0			342·2	13·0	11·2 – 11·9	1910·98	
321	61·6130/29	47 37	61 12	340·9	15·0	11·1 – 12·9	1908·94	
322	64·28922/3	47 51	64 44	82·8	7·3	12·8 – 13·3	1913·03	
323	61·6567/6	48 16	61 48	243·1	12·2	13·2 – 14·7	1908·94	
324	61·5890/28	48 56	60 45	181·1	0·6	9·7 – 9·9	1908·94	
325	61·5286/5	49 8	60 5	265·0	8·4	8·7 – 9·7	1908·94	Hels. 1698/7
	60·7553/2			259·2	8·5	9·9 – 11·1	1901·92	
326	64·28287/8	49 38	60 24	149·9	13·6	11·5 – 13·3	1913·03	
327	64·28603/4	50 9	64 2	45·5	5·5	11·8 – 12·1	1913·03	
328	61·6199/200	50 20	61 17	57·7	5·4	11·3 – 13·7	1908·94	
329	60·7744/3	50 52	60 50	230·1	11·3	13·6 – 14·2	1901·92	
330	61·7478/7	51 13	61 34	296·5	3·8	9·8 – 12·4	1906·94	
331	61·5959/60	52 20	60 51	163·4	4·7	12·5 – 12·9	1908·94	
	60·7768/9			163·0	4·1	12·4 – 13·2	1901·92	
	61· 7161/2			166·2	4·3	12·4 – 12·8	1906·94	
332	63·4264/5	52 38	62 55	21·9	7·5	11·6 – 12·0	1904·96	
	62·8392/3			23·1	8·5	11·6 – 11·9	1906·98	
333	62·7822/3	53 31	61 13	69·8	5·1	11·3 – 12·8	1906·98	
	61·7330/1			63·8	4·3	12·1 – 14·0	1906·94	
334	62·7893/4	53 33	61 21	64·3	14·3	12·8 – 12·8	1906·98	
	61·7411/3			62·1	13·4	13·1 – 13·6	1906·94	
335	61·7253/4	53 39	61 0	42·5	10·9	14·0 – 14·6	1906·94	
336	61·6809/8	54 56	59 59	310·8	4·0	8·8 – 14·0	1906·94	
337	64·28410/1	56 5	63 39	100·6	7·9	10·5 – 11·2	1913·03	R
	63·4406/7			107·0	8·8	10·7 – 11·3	1904·96	
338	60·7482/1	56 11	59 53	325·9	3·6	11·7 – 12·8	1901·92	
	59·14387/6			328·0	3·9	10·3 – 12·4	1910·98	
339	61·6926/7	56 21	60 15	100·1	7·9	14·6 – 14·6	1906·94	
340	63·4020/19	56 30	62 2	206·8	7·8	11·6 – 12·0	1904·96	
	62·8120/19			205·6	7·9	11·9 – 12·8	1906·98	
	61·7684/3			205·8	6·7	12·4 – 13·1	1906·94	
341	63·4069/70	57 11	62 15	54·2	9·9	11·6 – 12·0	1904·96	R
	62·8191/2			58 6	10·0	11·3 – 12·1	1906·98	
342	63·4216/7	58 7	62 46	4·8	4·5	11·0 – 11·6	1904·96	R
	62·8371/2			38·2	4·5	11·3 – 11·6	1906·98	
343	64·3477/8	1 59 22	63 51	104·5	8·7	12·3 – 12·3	1906·00	
344	62·8886/7	2 0 41	62 40	36·1	11·8	8·9 – 12·5	1904·93	Hels. 1873
345	64·3272/3	2 4	63 14	70·7	9·5	11·9 – 12·3	1906·00	R
346	59·15533/4	2 44	59 7	128·8	13·2	12·3 – 13·8	1910·97	
347	59·16046/7	3 0	59 51	6·5	4·8	9·7 – 13·2	1910·97	R
348	60·8256/5	3 22	59 32	208·0	6·2	11·6 – 12·3	1904·96	
	59·15863/2			211·2	7·4	12·0 – 12·8	1910·97	
349	64·3748/7	4 6	65 1	231·2	9·2	11·0 – 11·5	1906·00	R
350	60·7916/7	6 4	58 57	165·6	14·8	12·7 – 13·5	1904·96	
	59·15400/1			163·4	14·7	12·8 – 13·2	1910·97	
351	59·15403/4	6 26	58 58	165·7	12·1	12·0 – 13·8	1910·97	
352	64·3454/3	2 6 51	63 48	338·8	7·4	10·6 – 11·1	1906·00	R

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
		h m s	o /	o	//			
	63·4459/8	2 6 51	63 48	340·1	7·4	11·4 – 11·0	1904·96	
	63·5154/3			343·4	7·1	9·8 – 10·6	1905·99	
353	59·16026/7	9 47	59 46	60·9	13·8	13·8 – 13·8	1910·97	
354	61·8155/4	10 9	61 59	313·8	4·7	10·8 – 13·1	1902·02	
355	63·5195/6	10 52	63 57	358·9	0·6	9·8 – 11·9	1905·99	
356	63·5197/8	11 4	63 58	67·7	5·8	7·3 – 10·7	1905·99	Hels. 2058
357	60·7993/4	11 49	59 2	43·1	8·9	11·0 – 11·9	1904·96	
	59·15506/7			54·8	8·6	11·6 – 12·3	1910·97	
	59·16754/5			45·2	8·3	11·8 – 11·8	1910·94	
358	64·3363/4	15 11	63 29	140·1	4·0	11·6 – 12·3	1906·00	
359	63·4730/1	16 29	62 18	177·4	6·3	11·9 – 12·4	1905·99	
	62·8779/80			179·1	6·3	12·0 – 12·5	1904·93	
360	60·8861/2	17 20	59 32	5·1	7·8	11·2 – 11·7	1902·00	R
	59·17011/2			2·2	7·5	11·3 – 11·3	1910·94	
361	60·8930/1	18 34	59 40	14·0*	3·4*	11·8 – 13·3	1902·00	
	59·17078/9			11·4*	6·1*	11·8 – 12·8	1910·94	
362	60·8867/8	18 45	59 33	25·5*	6·7*	11·2 – 14·3	1902·00	
	59·17017/8			32·7*	7·8*	11·3 – 12·8	1910·94	
363	60·8935/6	20 21	59 42	37·9	5·8	12·9 – 13·3	1902·00	
	59·17083/4			38·7	5·3	12·2 – 12·2	1910·94	
364	62·9183/4	21 32	61 40	44·5	3·8	10·6 – 11·7	1898·96	AC R
	61·8084/6			49·2	4·0	11·1 – 11·5	1902·02	
	61·8084/5			161·2	3·5	11·1 – 12·3	1902·02	AB R
365	60·9138/9	22 10	60 13	104·5	15·2	7·1 – 11·8	1902·00	Hels. 2263 R
	61·7851/2			102·9	15·0	8·3 – 11·5	1902·02	
366	60·8976/5	22 44	59 48	330·5	8·6	11·2 – 13·3	1902·00	
	59·17109/8			334·4	8·1	11·3 – 12·2	1910·94	
367	60·9500/1	25 6	61 1	159·5*	14·4*	12·1 – 13·3	1902·00	
	61·8769/70			162·1*	16·0*	12·2 – 13·8	1903·94	
368	62·9102/3	25 8	61 1	91·9	10·2	6·9 – 10·6	1898·96	Hels. 2302
	61·8772/5			96·9	10·3	7·5 – 13·8	1903·94	
	60·9503/4			97·0	10·3	7·5 – 10·2	1902·00	
369	61·8729/30	26 8	61 0	52·5	11·1	11·0 – 14·4	1903·94	
	60·9462/3			58·4	11·3	10·9 – 13·3	1902·00	
370	60·8910/1	26 32	59 36	132·6	4·0	11·8 – 13·3	1902·00	
	59·17627/8			134·3	5·5	12·1 – 12·7	1907·04	
371	60·8880/1	26 39	59 33	14·1	7·7	11·8 – 12·5	1902·00	
	59·17603/4			9·8	8·2	12·1 – 12·1	1907·04	
372	60·8981/0	26 51	59 49	218·6	12·2	13·3 – 14·3	1902·00	
373	61·9007/6	26 55	61 21	198·0	8·3	11·6 – 13·8	1903·94	
374	60·9006/7	28 10	59 51	174·9	5·7	14·3 – 14·3	1902·00	
375	64·3872/1	31 13	63 17	290·1	11·4	8·7 – 9·8	1901·92	Hels. 2384 R
	63·5704/3			286·8	11·3	8·6 – 10·5	1906·03	
376	60·8951/2	31 38	59 40	6·7*	14·2*	12·1 – 12·9	1902·00	
	59·17648/9			9·3*	13·4*	12·1 – 12·7	1907·04	
377	63·5310/09	31 47	62 0	296·5	0·7	9·5 – 9·7	1906·03	Hels. 2392 R
378	61·9208/9	33 12	61 43	106·7	8·5	12·9 – 14·4	1903·94	
379	61·9212/1	33 19	61 42	343·2	12·3	11·9 – 13·8	1903·94	
380	63·5678/9	33 57	63 10	15·7	3·4	11·4 – 11·8	1906·03	
381	61·8911/0	34 18	61 12	203·9	14·3	13·4 – 13·8	1903·94	
382	61·8977/9	34 21	61 16	81·3	14·9	11·3 – 12·2	1903·94	AB
	61·8977/6			356·5	12·6	11·3 – 12·9	1903·94	AC
383	61·8366/7	34 27	60 8	119·9	11·0	11·6 – 13·8	1903·94	
384	59·18552/3	34 38	59 25	50·7	8·3	11·3 – 11·6	1910·98	
385	61·8926/4	35 0	61 12	271·9	13·5	13·4 – 14·4	1903·94	
386	62·9540/1	35 26	61 8	161·0	11·7	11·1 – 12·6	1906·00	
	61·8858/9			164·6	11·9	11·9 – 12·2	1903·94	
387	64·29373/2	36 15	63 45	216·3	9·8	10·2 – 11·1	1913·03	Hels. 2454 R
	63·5803/2			215·5	10·5	9·7 – 11·4	1906·03	
388	64·29476/7	36 34	64 10	18·2	10·8	11·5 – 11·5	1913·03	
389	64·29192/3	36 48	63 11	160·9	9·8	12·0 – 12·0	1913·03	
390	61·8645/4	40 2	60 44	287·0	3·4	11·6 – 11·6	1903·94	R
391	63·5936/16	40 32	62 5	144·6	1·1	11·0 – 11·3	1904·96	
392	61·10404/3	2 41 28	61 40	178·6	9·6	13·0 – 13·9	1908·04	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
393	64·29503/4	2 41 46	64 13	171·2	3·9	7·5 – 10·2	1913·03	Hels. 2522 **R**
394	61·10459/60	41 47	61 49	108·7	14·0	13·9 – 13·9	1908·04	
395	64·29660/59	42 20	64 55	281·8	7·4	10·8 – 12·0	1913·03	
396	63·6026/7	42 44	62 24	148·8	11·4	8·6 – 10·7	1904·96	Hels. 2537
	62·9946/7			147·3	11·4	9·0 – 11·1	1906·00	
397	61·9897/8	42 50	60 43	110·1	11·6	12·7 – 14·5	1908·04	
398	59·18836/7	43 28	60 0	96·0	9·0	12·5 – 12·5	1910·98	AB
	59·18837/9			102·8	13·8	12·5 – 12·5	1910·98	BC
399	61·9412/3	43 32	59 59	15·2*	11·9*	8·2 – 11·4	1908·04	AB Hels. 2552 **R**
	60·9698/700			16·0	12·2	8·4 – 12·4	1899·02	
	59·18841/3			19·6	11·8	8·7 – 11·6	1910·98	
	61·9413/4			0·8	9·3	11·4 – 11·7	1908·04	BC **R**
	60·9700/699			356·6*	12·3*	12·4 – 12·7	1899·02	
	59·18842/3			0·3	9·0	11·6 – 11·6	1918·98	
400	61·9625/6	43 47	60 10	70·6	12·4	10·9 – 13·0	1908·04	
401	61·9547/6	43 52	60 8	272·1	11·4	10·2 – 13·9	1908·04	Hels. 2556 **R**
402	63·5996/7	45 1	62 18	127·8	11·1	11·0 – 11·7	1904·96	
	62·9920/1			128·8	11·8	11·1 – 12·1	1906·00	
403	61·9645/4	46 24	60 15	242·0*	7·1*	7·6 – 12·3	1908·04	AB Hels. 2588 **R**
	60·9764/5			52·4*	14·9*	8·4 – 13·2	1899·02	AC
404	61·9561/0	46 50	60 7	208·0	13·5	13·5 – 14·5	1908·04	
405	64·29121/2	48 25	62 57	42·7*	3·2*	8·4 – 10·8	1913·03	
	63·6195/6			21·1*	4·2*	9·6 – 11·1	1904·96	
406	64·29363/4	49 12	63 44	128·5	6·0	10·8 – 11·5	1913·03	**R**
	63·6342/3			119·6	5·5	10·7 – 11·7	1904·96	
407	61·9796/7	49 20	60 26	88·0	7·5	14·5 – 14·5	1908·04	
408	62·10587/69	49 41	62 30	239·3*	16·8*	12·2 – 12·7	1902·02	
	63·6078/7			225·4*	17·0*	12·2 – 12·2	1904·96	
409	64·29340/39	49 43	63 36	205·2	9·8	9·2 – 9·7	1913·03	Hels. 2637
	63·6324/11			196·4	8·7	9·0 – 10·4	1904·96	
410	61·9662/3	50 2	60 12	116·4	12·3	10·2 – 14·5	1908·04	
411	61·9447/8	50 3	59 56	58·9	4·6	12·0 – 12·0	1908·04	
	60·10206/7			34·2	5·2	12·6 – 12·6	1907·04	
	59·19792/3			49·4	4·7	12·4 – 12·4	1910·97	
412	59·19417/6	50 4	59 5	287·6	9·5	13·3 – 13·9	1910·97	
413	61·9659/60	50 34	60 14	35·8	6·2	12·7 – 13·0	1908·04	AB
	61·9660/1			92·7	8·1	13·0 – 13·5	1908·04	BC
414	61·9671/0	50 35	60 11	317·9	5·3	12·3 – 13·5	1908·04	AB
	60·10285/4			322·0	6·0	12·6 – 13·6	1907·04	
	61·9671/2			4·4	4·5	12·3 – 14·5	1908·04	AC
415	59·19732/1	50 37	59 49	275·0	9·0	13·3 – 13·9	1910·97	
416	59·19372/3	50 53	59 4	89·3	2·4	10·8 – 10·8	1910·97	
417	63·6009/8	51 59	62 20	329·3	4·6	11·3 – 12·2	1904·96	
	62·10531/0			327·5	4·6	11·8 – 12·7	1902·02	
418	64·4735/6	52 28	65 0	64·9	7·5	9·7 – 10·5	1906·03	Hels. 2668
419	60·10097/8	53 37	59 31	154·0	13·9	13·0 – 13·0	1907·04	
	59·19624/5			152·3	14·2	12·4 – 12·4	1910·97	
420	60·9910/09	53 50	58 56	197·1	12·9	9·3 – 12·2	1907·04	
	59·19340/39			195·4	12·5	9·6 – 13·3	1910·97	
421	60·10034/3	54 8	59 24	288·0	2·8	12·2 – 13·6	1907·04	
422	64·4512/3	54 47	63 48	124·3	10·3	10·6 – 11·2	1906·03	
	63·6369/70			125·7	10·1	9·9 – 10·7	1904·96	
	63·6969/70			125·6	9·8	10·0 – 11·1	1906·07	
423	63·6107/6	55 14	62 30	286·9	10·3	11·3 – 11·9	1904·96	
	63·6643/2			288·1	9·6	11·7 – 12·6	1906·07	
424	60·10365/4	55 28	60 27	237·9	2·8	9·3 – 10·0	1907·04	Hels. 2707 **R**
425	61·11255/4	56 29	62 0	308·6	5·1	10·7 – 13·2	1905·03	
426	64·4594/3	56 30	64 13	184·6	6·3	11·0 – 11·8	1906·03	**R**
427	61·11085/4	2 58 9	61 22	218·0	4·3	9·5 – 10·2	1905·03	Hels. 2736
428	60·10265/6	3 0 44	60 5	152·0	3·1	12·2 – 13·0	1907·04	
	61·10733/4			164·0	3·4	12·8 – 13·2	1905·03	
429	62·10390/89	1 8	61 36	196·6	14·6	11·8 – 12·7	1902·02	
	61·11156/5			198·2	15·9	13·2 – 13·2	1905·03	
430	63·6890/89	3 2 27	63 24	314·6*	4·7*	7·4 – 8·1	1906·07	Hels. 2789/7 **R**

Parte I^{a}. Da $+65^{\circ}\,5'$ a $+58^{\circ}\,55'$

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
		h m s	o ′	o	″			
	64·4425/4	3 2 27	63 24	317·9*	5·3*	7·1 – 7·6	1906·03	
431	62·11027/6	3 29	62 47	299·1	7·0	7·9 – 10·3	1900·90	Hels. 2803
432	60·11051/2	4 10	60 33	88·3	5·1	9·4 – 12·3	1903·94	**R**
	61·10863/4			80·6	3·7	9·5 – 12·3	1905·03	
433	62·11010/09	4 21	62 40	303·0	4·7	8·8 – 11·2	1900·90	
434	62·11030/29	4 37	62 49	306·6	5·3	8·5 – 9·8	1900·90	Hels. 2821
435	62·11044/3	4 59	62 55	310·8	4·5	8·8 – 10·6	1900·90	Hels. 2827
436	62·11048/7	5 5	62 59	302·2	5·4	7·9 – 9·8	1900·90	Hels. 2828
437	64·4602/1	6 5	64 11	311·6	5·1	11·0 – 11·8	1906·03	**R**
438	63·7025/6	7 18	64 5	29·7	3·1	10·0 – 11·4	1906·07	
439	60·10793/4	8 18	59 39	141·6	9·8	8·3 – 9·6	1907·04	Hels. 2857/8 **R**
	59·20380/1			136·9	8·7	8·4 – 8·6	1908·07	
440	63·6943/4	8 50	63 38	64·6	7·9	10·8 – 12·1	1906·07	**R**
441	61·10942/1	9 36	60 46	261·1	13·7	11·6 – 13·8	1905·03	
442	59·21368/7	10 28	59 40	308·6	5·1	11·1 – 12·7	1911·02	
443	60·10668/9	10 54	59 15	79·7	10·4	10·1 – 11·5	1907·04	
	59·20283/4			75·5	11·2	11·2 – 12·1	1908·07	
	59·21171/2			76·5	10·1	10·2 – 11·8	1911·02	
444	59·21508/9	11 23	60 3	62·1	10·1	12·7 – 12·7	1911·02	
445	60·10649/8	13 19	59 6	226·4	10·9	10·6 – 13·1	1903·94	
	59·21092/1			226·4	10·2	11·8 – 12·7	1911·02	
446	59·20245/4	13 21	59 15	314·0	9·3	11·2 – 12·1	1908·07	
447	61·11538/7	14 17	60 52	325·7	14·3	12·9 – 13·5	1907·05	
448	61·11408/7	15 26	60 23	283·7	5·9	9·2 – 12·9	1907·05	Hels. 2949 **R**
	60·11017/6			273·6	6·0	9·4 – 12·3	1903·94	
449	64·4858/9	16 27	63 15	17·2	6·0	11·0 – 12·0	1906·07	
450	60·10709/8	16 28	59 17	221·1	7·5	9·4 – 13·7	1903·94	
	59·21182/1			209·1	7·9	10·2 – 13·3	1911·02	
451	59·21067/8	16 28	59 2	116·2	0·7	12·7 – 12·7	1911·02	
452	61·11762/1	16 49	61 44	179·3	3·3	9·9 – 12·0	1907·05	**R**
453	59·21142/1	17 17	59 11	327·8	2·8	10·2 – 12·7	1911·02	**R**
454	62·10821/0	17 32	61 6	324·4	3·0	9·4 – 10·1	1900·90	Hels. 2975
455	63·7251/0	18 4	62 38	266·8	6·3	11·6 – 11·9	1906·00	
456	64·4837/8	18 42	63 6	86·5	9·3	12·0 – 12·2	1906·07	
457	62·11127/6	19 52	61 3	337·6	15·4	10·2 – 10·4	1904·96	
	61·11586/5			336·0	14·7	10·7 – 11·3	1907·05	
458	62·11406/5	21 26	62 8	292·8	6·6	12·1 – 12·5	1904·96	
459	59·21306/7	21 39	59 34	51·1*	4·7*	9·0 – 12·7	1911·02	Hels. 3021 **R**
	59·22232/1			294·8*	6·7*	8·3 – 12·2	1911·08	
	60·11347/8			60·8	6·4	9·0 – 11·5	1914·08	
460	63·7486/5	21 59	63 41	310·7	10·2	10·2 – 11·6	1906·00	
	64·4974/3			309·8	10·0	10·4 – 11·4	1906·07	
461	59·21276/7	22 15	59 27	159·1	8·1	11·1 – 13·3	1911·02	
462	59·21528/9	22 38	60 3	27·5	4·7	11·8 – 13·3	1911·02	
463	64·5102/3	25 46	64 34	136·7	14·4	12·0 – 12·0	1906·07	
464	61·11333/4	25 46	60 4	43·6	4·5	9·2 – 10·4	1907·05	Hels. 3057 **R**
	60·11502/3			38·2	5·8	7·8 – 10·7	1914·08	
465	59·21943/4	26 27	58 57	54·9	8·0	12·2 – 12·2	1911·08	
466	59·22239/40	26 33	59 38	26·5	11·8	13·7 – 13·7	1911·08	
467	64·4921/2	26 36	63 27	95·6	4·8	10·4 – 10·4	1906·07	**R**
	64·5332/3			94·8	5·7	10·2 – 10·2	1908·04	
	63·7430/1			95·3	4·5	10·2 – 10·3	1906·00	
	63·7927/8			95·1	4·8	10·3 – 10·3	1906·03	
468	64·4814/5	27 26	62 57	156·2	13·0	7·0 – 10·4	1906·07	Hels. 3077 **R**
	63·7322/3			160·6	12·6	8·5 – 11·0	1906·00	
	63·7831/2			162·3	12·2	8·5 – 10·8	1906·03	
	62·11572/3			161·0	13·0	8·4 – 11·0	1904·96	
469	64·5419/20	29 54	63 53	164·6	3·7	10·7 – 10·5	1908·04	**R**
470	60·11557/6	30 6	60 14	326·8	4·3	10·7 – 10·7	1914·08	**R**
471	64·5576/5	30 17	64 53	281·1	12·6	10·7 – 10·8	1908·04	
472	59·22008/9	31 35	59 9	98·3	13·0	13·1 – 13·7	1911·08	
473	60·11581/2	32 46	60 20	136·0	6·4	9·9 – 9·9	1914·08	Hels. 3134/5
	61·11928/9			145·6	5·4	10·0 – 10·0	1898·96	
474	59·22220/19	3 33 28	59 33	304·4	5·4	10·6 – 13·7	1911·08	**R**

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
		h m s	o ′	o	″			
475	63·7607/8	3 33 50	61 57	91·4	9·0	11·2 – 11·3	1906·03	
	62·11378/7			95·0	9·3	10·7 – 11·0	1904·96	
476	64·5406/7	34 11	63 48	135·5*	12·9*	10·5 – 11·1	1908·04	
	63·7994/5			132·6	12·3	11·7 – 12·1	1906·03	
477	60·11474/3	35 7	59 52	329·0	8·9	11·1 – 11·5	1914·08	
	59·22360/59			336·7	8·5	12·2 – 12·2	1911·08	
	59·22936/5			325·4	9·3	12·0 – 12·5	1908·06	
478	64·5253/4	36 32	63 7	120·2	6·6	10·8 – 11·2	1908·04	
	63·7867/8			121·1	7·0	11·4 – 12·1	1906·03	
479	63·8384/5	46 0	63 27	68·8	11·5	12·0 – 12·9	1906·08	
480	59·23738/9	46 18	59 59	133·4	11·5	11·5 – 13·0	1911·06	
481	60·11910/09	47 32	59 33	199·8	10·1	12·8 – 13·2	1902·02	
	59·22864/3			199·6	9·5	12·5 – 12·9	1908·06	
	59·23536/5			197·1	9·5	12·0 – 12·4	1911·06	
482	64·5783/2	47 47	63 26	268·6	4·5	11·2 – 10·6	1907·04	**R**
	63·8387/8			269·1	4·2	11·1 – 10·8	1906·08	
483	59·23704/5	51 2	59 54	104·9	5·6	12·0 – 13·0	1911·06	
484	62·12113/4	52 14	61 1	171·1	9·7	9·3 – 12·3	1906·00	Hels. 3301
	61·12421/2			170·1	10·4	10·5 – 12·1	1905·03	
	60·12275/6			173·0*	10·0*	8·8 – 11·6	1902·02	
	60·12556/7			178·4*	9·6*	9·3 – 12·3	1903·07	
485	63·8177/8	53 11	62 14	168·2	8·6	7·7 – 10·8	1906·08	Hels. 3312 **R**
	62·11891/2			168·5	7·7	7·2 – 9·7	1905·99	
	62·12367/8			169·8	7·9	8·3 – 10·4	1906·00	
486	59·23392/3	54 41	59 9	105·5	12·5	13·0 – 13·0	1911·06	
487	59·23672/3	54 48	59 49	151·4	6·8	12·4 – 13·0	1911·06	
488	62·12373/4	55 32	62 14	151·2	5·8	12·9 – 13·8	1906·00	
489	61·12611/0	57 3	61 54	249·8	5·8	8·8 – 12·1	1905·03	Hels. 3348 **R**
	62·12282/0			250·9	5·8	9·9 – 11·7	1906·00	
490	59·23371/0	57 44	59 1	262·2	10·0	8·7 – 13·0	1911·06	Hels. 3363
491	62·12119/8	58 0	61 2	343·3	15·0	12·6 – 13·8	1906·00	
492	61·12648/9	58 54	62 3	138·5	6·2	10·5 – 10·8	1905·03	
	63·8517/8			123·4*	5·2*	9·3 – 9·7	1908·04	
	63·8130/1			128·5*	4·5*	9·3 – 9·9	1906·08	
493	62·12319/8	59 0	62 4	336·6	9·1	12·0 – 13·3	1906·00	
494	63·8134/5	59 1	62 4	83·3	14·6	6·4 – 10·8	1906·08	AB Hels. 3369
	61·12652/3			85·5	14·5	7·3 – 11·4	1905·03	
	63·8524/3			355·2*	12·9*	7·2 – 10·5	1908·04	CB
	61·12654/3			357·3*	12·3*	7·3 – 11·4	1905·03	
495	59·23727/6	59 2	59 52	307·3	5·6	8·7 – 12·4	1911·06	AB Hels. 3371
	59·23727/8			154·5	4·7	8·7 – 11·5	1911·06	AC **R**
496	61·12498/7	59 15	61 24	268·4	5·4	9·3 – 13·0	1905·03	Hels. 3373
	62·12166/5			273·4*	4·8*	10·4 – 12·0	1906·00	
497	62·12325/4	3 59 16	62 4	212·8	6·1	10·6 – 12·0	1906·00	
498	64·5819/20	4 0 56	63 38	90·4	7·5	11·8 – 12·2	1907·04	
	63·8421/2			82·5	7·3	12·4 – 12·4	1906·08	
	63·8844/5			84·5	8·7	11·4 – 11·4	1908·04	
499	60·12438/9	1 57	59 54	72·0*	3·8*	8·8 – 8·6	1903·07	Hels. 3401/2 **R**
	59·23734/5			58·0*	4·3*	8·7 – 7·8	1911·06	
	59·24222/3			64·7	3·6	9·8 – 9·8	1908·10	
500	59·23612/3	2 6	59 37	75·8	10·9	13·0 – 13·0	1911·06	
501	63·8883/2	2 30	63 52	275·5	7·8	11·1 – 11·8	1908·04	
502	63·889/8	7 52	63 53	225·0	4·2	9·7 – 10·2	1908·04	**R**
503	63·8602/3	8 27	62 20	119·2	9·3	7·8 – 11·1	1908·04	Hels. 3441 **R**
	62·12419/20			120·1	8·9	9·3 – 12·6	1906·00	
	62·12762/3			115·7	9·8	8·9 – 11·3	1902·02	
504	62·12333/4	8 32	62 4	83·2	3·9	9·5 – 12·0	1906·00	Hels. 3443
505	62·12821/0	9 0	63 0	324·8	5·4	9·5 – 11·3	1902·02	
506	62·12687/8	9 20	61 40	16·5	12·7	8·0 – 11·8	1902·02	Hels. 3455 **R**
	61·12962/3			21·3	12·6	7·8 – 12·2	1907·05	
507	60·13035/4	9 56	60 35	200·5	1·6	9·9 – 9·9	1902·02	Hels. 3461 **R**
508	62·12651/2	10 26	61 20	59·4	5·5	8·0 – 10·7	1902·02	Hels. 3464 **R**
	61·12920/1			81·6	5·8	7·8 – 10·4	1907·05	
509	62·12679/80	4 11 47	61 31	61·0	5·1	11·0 – 11·3	1902·02	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
		h m s	o ′	o	″			
	61·12947/8	4 11 47	61 31	75·9	4·7	11·4 – 11·7	1907·05	
510	64·6106/5	15 14	64 9	270·6	12·0	10·2 – 10·2	1908·06	R
511	61·12800/799	15 32	60 34	359·2	8·4	10·4 – 11·7	1907·05	
	61·13202/3			0·2	8·4	11·6 – 11·9	1904·99	
	60·13027/8			2·0	8·4	10·8 – 12·4	1902·02	
512	60·12915/6	17 15	60 1	77·3	4·0	8·1 – 8·8	1902·02	Hels. 3531/2 R
	59·25018/9			56·1	5·4	8·9 – 8·9	1911·06	
513	64·6108/9	17 39	64 9	145·6	2·6	10·9 – 11·5	1908·06	R
514	62·12636/7	20 12	61 8	97·0	14·2	9·9 – 12·0	1902·02	
	61·13306/7			99·0	14·0	10·9 – 12·8	1904·99	
515	64·6141/0	20 17	64 24	295·2	9·8	11·2 – 11·1	1908·06	
516	64·6520/19	20 26	65 0	308·5	5·5	9·7 – 11·2	1905·08	
517	60·12825/6	21 1	59 37	31·7	7·7	13·2 – 14·2	1902·02	
518	60·12790/1	21 4	59 32	147·4	7·6	13·6 – 14·2	1902·02	AB
	59·24878/9			146·3	6·9	12·6 – 13·2	1911·06	
	60·12791/2			97·5	8·1	14·2 – 14·2	1902·02	BC
	59·24879/80			97·5	7·5	13·2 – 13·2	1911·06	
519	64·6502/1	21 6	64 50	316·2	4·0	8·5 – 9·8	1905·08	Hels. 3556
520	64·6100/099	21 18	64 0	210·8	6·8	9·8 – 10·7	1908·06	Hels. 3560 R
	64·6430/29			219·9	7·7	9·1 – 10·6	1905·08	
	63·9406/5			221·3	7·7	10·2 – 10·4	1908·03	
521	62·12612/1	21 33	61 0	292·4	14·1	11·6 – 12·0	1902·02	
522	63·9028/7	21 47	62 8	307·1	9·8	12·0 – 12·3	1908·03	
523	64·6447/8	22 9	64 7	61·2	6·7	9·8 – 12·1	1905·08	R
524	64·6522/3	22 24	65 2	133·4	5·1	10·7 – 11·2	1905·08	
525	62·12613/4	24 52	60 59	133·2	6·4	9·1 – 9·9	1902·02	
526	59·25568/9	25 3	59 11	114·8	10·3	12·7 – 13·3	1911·02	
527	63·9128/9	26 31	62 41	21·5	15·1	12·3 – 12·7	1908·03	
	62·13198/9			20·6	14·5	12·8 – 12·8	1905·99	
528	60·13387/6	29 27	59 40	308·5	6·2	10·5 – 12·6	1902·02	
529	63·9036/7	30 35	62 5	142·2	4·3	12·0 – 12·0	1903·03	
530	60·13318/7	32 58	59 21	257·0	14·5	12·2 – 13·0	1902·02	
	59·25661/0			260·2	15·0	11·8 – 12·7	1911·02	
531	59·25860/1	33 7	60 4	118·1	8·5	12·7 – 12·7	1911·02	
532	64·6441/2	33 25	64 1	174·0	12·7	11·2 – 11·0	1905·08	
	63·9422/3			165·2*	10·3*	10·4 – 10·4	1908·03	
	63·10167/8			168·5*	11·9*	10·0 – 10·9	1908·04	
533	61·13802/1	33 53	61 52	332·1	3·4	10·8 – 13·0	1905·10	
534	61·13640/1	34 58	60 55	141·3	4·9	11·2 – 11·2	1905·10	R
	60·13647/8			128·2	4·9	10·1 – 10·1	1902·02	
535	60·13280/79	35 29	59 11	230·8*	12·1*	11·9 – 12·2	1902·02	
	59·25593/2			227·2*	12·1*	11·8 – 12·7	1911·02	
	59·26141/0			233·1	12·9	11·2 – 12·1	1912·03	
536	63·9683/2	35 30	62 28	281·5	11·0	11·5 – 12·1	1908·04	
537	59·26113/4	39 34	59 4	37·9	11·1	7·3 – 12·1	1912·03	Hels. 3744
538	63·9622/3	41 4	62 20	176·6	14·1	11·8 – 13·0	1908·04	
539	63·9510/1	41 28	61 58	18·8	9·5	13·0 – 13·0	1908·04	
540	60·13730/1	46 35	59 12	129·7	9·8	13·4 – 13·4	1906·08	
	59·26147/8			127·5	10·1	12·1 – 12·1	1912·03	
	59·26654/5			128·2	9·4	12·1 – 12·1	1911·06	
541	61·14138/7	47 28	61 45	292·6	3·6	11·2 – 12·8	1907·05	
542	61·14168/7	48 31	61 55	310·4	4·0	10·3 – 12·8	1907·05	
543	60·13772/3	48 53	59 28	296·8	2·0	9·8 – 12·8	1906·08	
544	61·14001/0	51 10	60 58	313·9	3·8	10·3 – 12·8	1907·05	R
545	64·29744/5	53 57	63 39	33·4	5·7	11·0 – 11·3	1914·08	
546	63·10301/3	54 7	62 51	123·6	13·4	8·7 – 9·8	1905·09	Hels. 3838
547	62·13424/3	54 46	61 32	290·0	1·9	11·4 – 11·7	1908·10	
548	62·14021/0	55 9	62 29	289·1	4·2	9·5 – 9·9	1901·03	Hels. 3849
549	62·13650/75	56 46	62 24	310·4	10·2	10·3 – 13·0	1908·10	
550	62·13967/6	57 15	61 51	289·6	8·4	11·6 – 12·0	1901·03	
551	64·7240/39	57 32	64 44	327·2	3·5	10·8 – 11·8	1908·07	
552	62·13904/5	4 58 28	61 4	38·8	12·1	10·2 – 10·4	1901·03	
	61·14029/30			36·9	12·6	10·6 – 11·2	1907·05	
	60·14270/1			38·8	12·1	9·5 – 9·7	1906·12	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
553	59·26789/90	4 58 43	60 1	73·4	12·9	12·7 – 12·7	1911·06	
554	64·6994/3	4 59 57	63 23	224·9	9·1	11·4 – 11·8	1908·07	
555	64·7007/6	5 1 14	63 28	340·0	12·0	5·9 – 10·6	1908·07	Hels. 3901 **R**
556	64·7213/2	2 6	64 35	309·9	11·5	11·1 – 11·8	1908·07	
557	61·13993/2	2 20	60 49	295·3	3·0	10·9 – 11·2	1907·05	**R**
	60·14235/4			298·2	3·8	10·9 – 11·3	1906·12	
558	64·7194/3	5 35	64 30	354·7	3·3	10·5 – 10·8	1908·07	
559	64·6909/10	6 34	62 59	93·5	10·2	11·4 – 11·4	1908·07	
	63·10704/5			96·9	10·6	12·9 – 12·9	1913·07	
560	64·6963/2	7 51	63 11	315·5*	7·2*	11·1 – 11·3	1908·07	
	63·10750/49			315·8*	7·0*	12·0 – 12·0	1913·07	
561	59·26952/1	8 35	59 21	274·0	15·0	9·3 – 11·4	1920·22	Hels. 3957
562	64·7201/0	10 42	64 30	255·5	5·6	11·1 – 11·4	1908.07	**R**
563	64·7264/3	12 1	64 48	306·6	6·2	10·2 – 10·5	1908·07	Hels. 3978 **R**
564	60·14601/2	12 46	60 42	48·7	2·4	11·8 – 12·2	1906·13	
565	63·10665/4	15 29	62 40	301·2	5·9	11·1 – 12·0	1913·07	
	62·14520/19			294·2	5·6	10·7 – 11·5	1908·10	
566	63·10666/7	16 0	62 44	41·3	10·7	12·9 – 12·9	1913·07	
567	64·7429/30	22 4	63 5	152·3	10·4	12·0 – 12·2	1908·11	
	62·14619/20			159·6	10·9	12·1 – 12·1	1908·10	
568	62·14132/3	22 33	61 9	162·1	4·7	11·8 – 13·0	1908·10	
569	63·11037/8	23 58	62 7	112·7	5·2	10·1 – 11·5	1908·14	Hels. 4060 **R**
	62·14359/60			118·2	5·0	9·6 – 11·5	1908·10	
570	62·14627/6	24 8	63 5	212·9	2·8	10·9 – 11·5	1908·10	
571	64·7547/8	27 16	63 27	170·0	6·4	10·2 – 10·8	1908·11	Hels. 4077 **R**
	63·11322/3			171·3	6·0	9·0 – 10·1	1908·14	
572	64·7418/7	27 42	62 58	238·4	11·7	11·9 – 12·0	1908·11	
	63·11224/3			228·0	12·1	12·4 – 12·4	1908·14	
	62·14600/599			228·8	11·5	11·2 – 11·2	1908·10	
573	64·7694/5	27 48	63 58	49·8	9·1	11·1 – 12·7	1908·11	
574	64·7666/5	28 26	63 52	302·7	12·0	8·7 – 12·1	1908·11	Hels. 4089
	63·11386/5			296·7	12·7	8·5 – 12·4	1908·14	
575	64·7452/1	28 28	63 10	215·7	9·5	11·4 – 11·9	1908·11	
	63·11249/8			241·5	8·2	11·5 – 11·5	1908·14	
576	61·14732/3	28 37	60 18	127·0*	15·0*	11·6 – 12·5	1905·10	
	60·14525/6			127·7*	15·9*	12·2 – 12·2	1906·13	
	60·15074/5			129·5	15·6	12·1 – 12·1	1904·14	
577	63·11143/2	29 41	62 33	193·6	14·5	11·2 – 12·4	1908·14	
578	60·14740/39	34 57	59 10	243·2	7·4	12·2 – 12·2	1904·14	
	59·27724/3			243·4	7·1	13·1 – 13·7	1911·06	
	59·28329/8			241·9	6·7	11·5 – 12·3	1920·06	
579	64·8081/2	35 4	63 17	126·8	11·1	10·6 – 11·8	1908·12	
580	60·15164/5	38 51	60 31	84·9	3·0	10·5 – 12·2	1904·14	
581	62·14783/4	39 20	61 21	115·1	13·8	12·5 – 12·5	1907·12	
582	62·14987/8	40 26	62 20	58·5	3·9	11·6 – 12·5	1907·11	**R**
583	64·8509/10	40 38	64 53	174·0	6·0	10·2 – 10·6	1908·12	**R**
584	64·8451/0	44 15	64 35	191·8	3·1	10·8 – 11·8	1908·12	
585	59·29280/79	48 13	59 52	210·8	11·3	10·4 – 13·5	1911·08	
586	60·15408/9	49 38	58 58	45·6	10·4	11·2 – 12·4	1904·11	
	59·28283/4			45·5	10·4	11·5 – 12·7	1920·06	
	59·28947/8			39·1	9·8	12·0 – 12·5	1911·08	
587	60·15447/6	52 13	59 9	225·0*	2·1*	12·0 – 13·4	1904·11	
	59·29016/5			206·2*	4·0*	12·9 – 12·9	1911·08	
588	62·15281/2	55 7	61 45	23·9	2·3	11·5 – 12·4	1908·10	**R**
589	62·15286/7	57 7	61 44	168·2	10·7	11·5 – 13·3	1908·10	
590	61·15975/6	5 59 35	62 4	119·6	12·1	12·0 – 12·8	1906·13	
591	61·15513/2	6 1 47	59 56	242·1	13·3	10·3 – 11·2	1906·13	
	60·16241/0			244·9	13·4	11·3 – 11·6	1904·11	
	59·29336/5			245·1	14·0	10·4 – 12·9	1911·08	
592	64·8726/7	3 39	63 42	80·5*	6·7*	9·8 – 12·0	1908·11	**R**
	63·12268/9			77·4*	6·5*	9·5 – 11·6	1905·10	
593	61·15860/59	6 51	61 29	213·5	8·5	9·8 – 13·4	1906·13	Hels. 4395
594	60·16009/10	9 6	59 12	164·3	2·2	11·3 – 12·8	1906·12	
595	60·16190/89	6 9 49	59 48	329·7	11·1	11·8 – 12·2	1906·12	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
	59·30200/199	6 9 49	59 48	331·7	10·1	12·6 – 13·5	1911·14	
596	60·16096/7	11 38	59 29	76·3	8·4	11·8 – 12·8	1906·12	
597	61·16285/6	12 1	61 22	123·6	12·7	12·8 – 12·8	1905·15	
598	60·16339/40	15 20	60 9	177·0	10·8	9·7 – 12·2	1906·12	R
	60·16928/9			176·5	10·5	11·3 – 12·7	1915·19	
599	62·16399/8	15 47	62 49	317·8	2·8	10·9 – 11·8	1908·10	
600	60·16639/40	18 26	59 9	137·6	3·2	11·3 – 11·3	1915·19	
	59·29975/6			131·8	3·2	12·6 – 12·6	1911·14	
601	60·16718/9	20 37	59 24	70·2	9·2	11·7 – 12·1	1915·19	
	59·30075/6			70·4	9·6	13·1 – 13·1	1911·14	
602	62·16005/6	20 47	60 56	161·6	14·8	11·8 – 12·7	1908·10	
603	63·12500/1	21 12	62 30	113·0	3·2	11·0 – 11·3	1908·17	
604	59·30513/4	21 31	59 51	121·9	7·6	11·8 – 11·8	1895·14	
605	64·9351/0	21 59	65 0	352·3	6·0	10·7 – 10·7	1908·18	R
606	62·16382/3	22 7	62 48	120·1	5·9	12·2 – 12·7	1908·10	
607	60·17071/0	23 20	60 48	195·1	3·4	8·4 – 11·7	1915·19	Hels. 4543 R
608	60·16676/7	23 31	59 12	22·5	7·8	12·1 – 12·1	1915·19	
	59·30017/8			25·1	8·9	13·5 – 13·5	1911·14	
609	60·16652/3	24 3	59 8	84·6*	6·3*	11·3 – 11·3	1915·19	
	59·29988/9			65·7	8·3	13·1 – 13·1	1911·14	
610	61·16955/4	24 11	62 2	307·9	8·9	10·3 – 12·8	1906·12	
611	63·12434/3	24 34	62 5	278·9	10·0	10·7 – 11·0	1908·17	
	63·12816/5			281·9	10·2	11·5 – 11·5	1907·13	
	62·16232/1			285·8	10·0	11·2 – 11·5	1908·10	
612	63·12693/2	24 45	63 35	345·2	6·3	11·7 – 12·2	1907·13	
	63·13040/39			333·0	7·0	11·9 – 11·9	1908·17	
613	61·16614/3	27 8	60 29	200·7	3·2	11·9 – 13·4	1906·12	
614	64·9676/7	28 31	64 49	136·4	12·1	7·6 – 10·9	1908·16	Hels. 4594 R
615	60·16660/1	29 47	59 7	14·1	13·5	9·3 – 12·1	1915·19	
616	64·9475/6	30 2	63 25	5·7	7·3	11·0 – 11·0	1908·16	
617	64·9628/9	30 59	64 29	147·9	12·2	11·6 – 11·6	1908·16	
618	60·17422/1	33 17	59 53	332·0	3·4	12·4 – 13·2	1904·14	
619	61·16890/1	35 50	61 38	64·3	0·7	13·4 – 13·4	1906·12	
620	59·30913/4	36 1	59 33	133·7	5·1	9·8 – 12·6	1910·19	Hels. 4683 R
621	59·30497/6	37 24	59 33	279·4	8·8	5·5 – 6·4	1895·14	Hels. 4694/3 R
	59·30917/6			291·6	7·8	7·8 – 12·6	1910·19	R
622	61·16659/60	37 51	60 33	149·6	12·0	11·2 – 11·2	1906·12	
	60·17578/9			150·9	12·3	11·2 – 11·2	1904·14	
623	63·13233/4	39 32	62 14	159·6	9·5	11·6 – 12·0	1908·18	
624	61·17396/5	45 5	61 10	311·5	12·5	11·8 – 12·6	1904·15	
625	61·17213/2	46 27	60 36	278·7	7·6	10·5 – 12·1	1904·15	R
	61·17607/6			284·9	7·7	9·5 – 12·0	1904·14	
626	61·17056/7	46 33	60 6	57·7	14·2	13·0 – 13·0	1904·15	
627	62·17221/0	48 45	62 55	304·6	4·1	8·4 – 12·2	1907·16	Hels. 4793
628	62·16985/4	49 25	61 29	271·4	6·0	11·2 – 11·5	1907·16	
	61·17476/5			267·6	6·3	12·1 – 12·6	1904·15	
629	64·9921/34	50 22	63 45	297·2	10·2	10·7 – 11·1	1908·16	R
	63·13508/7			294·7	9·5	9·5 – 11·6	1908·18	
630	61·17139/40	50 31	60 24	58·6	5·7	11·4 – 12·1	1904·15	
	60·17905/6			55·2	5·4	11·0 – 11·4	1914·16	
631	60·17762/3	51 12	59 21	76·4	8·3	11·4 – 11·4	1914·16	
632	64·9904/5	51 26	63 39	159·8	4·4	9·4 – 10·7	1908·16	Hels. 4824 R
	63·13475/6			148·3	3·9	9·5 – 11·3	1908·18	
633	61·17166/5	51 56	60 26	329·9	8·8	11·4 – 12·1	1904·15	
	60·17924/3			342·5	9·4	11·4 – 12·0	1914·16	
634	63·13856/5	54 26	63 56	309·4	6·8	9·3 – 10·7	1908·17	
635	64·9873/4	6 58 21	63 24	10·9	7·0	11·1 – 11·7	1908·16	
	63·13783/4			10·1	7·7	11·4 – 11·4	1908·17	
636	61·17853/4	7 0 47	60 54	100·6	6·1	8·2 – 13·0	1906·17	Hels. 4909 R
	60·17987/8			116·2	5·6	7·7 – 11·4	1914·16	
637	59·31546/7	2 44	59 6	98·4	7·6	12·8 – 12·8	1910·19	
638	60·18554/5	6 3	60 48	155·9	12·4	11·0 – 13·5	1904·14	
639	61·17982/1	7 49	16 33	289·3	4·7	9·3 – 12·1	1906·17	Hels. 4976 R
640	60·18255/6	7 10 31	59 31	123·4	10·8	12·1 – 12·1	1904·14	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
	59·31653/4	7 10 31	59 31	120·4*	10·4*	12·8 – 12·8	1910·19	
	59·32140/1			124·9*	10·1*	13·0 – 13·0	1910·19	
641	59·32100/1	13 41	59 17	81·0	10·6	13·0 – 13·6	1910·19	
642	62·17308/10	16 39	60 58	117·1*	13·0*	9·8 – 12·3	1907·13	
	61·18311/2			121·1*	14·8*	10·6 – 13·1	1906·18	
	60·18612/3			118·1	14·4	10·4 – 12·5	1904·14	
643	60·18237/6	16 42	59 30	274·9	13·5	12·1 – 13·5	1904·14	
644	64·10248/9	18 1	63 7	17·4	13·1	11·8 – 11·8	1908·16	
645	64·10258/7	18 31	63 12	343·1	7·6	9·3 – 10·1	1908·16	Hels. 5075 **R**
	63·14104/3			342·0	7·1	9·3 – 10·8	1907·18	
646	62·17904/3	19 34	63 1	315·7	4·9	9·8 – 12·3	1906·17	
647	59·32607/6	21 28	59 59	308·5	5·1	10·2 – 12·3	1908·22	
648	63·14020/19	22 29	62 43	282·9	9·8	6·5 – 11·4	1907·18	Hels. 5103 **R**
	62·17856/5			292·4	10·5	7·6 – 12·3	1906·17	
649	64·10756/5	22 54	64 52	321·0	6·4	10·7 – 11·5	1908·16	**R**
650	62·17906/5	23 21	63 1	326·5	3·9	8·7 – 11·3	1906·17	Hels. 5108
651	60·19069/70	25 39	60 34	165·5	12·4	13·3 – 13·3	1904·15	
652	59·32611/0	25 46	60 3	320·5	3·8	9·7 – 12·3	1908·22	Hels. 5127
653	63·13908/7	27 4	61 57	312·6	6·0	9·7 – 10·8	1907·18	Hels. 5132
654	61·18731/0	27 33	61 43	284·6	5·3	9·7 – 12·2	1903·22	Hels. 5137
655	63·14035/6	29 22	62 47	96·9	3·6	10·5 – 11·8	1907·18	
656	64·10610/09	37 44	63 45	308·6	4·5	9·6 – 10·6	1908·16	Hels. 5209 **R**
	63·14465/4			310·6	5·1	10·1 – 10·8	1907·21	
657	61·19038/9	44 25	61 22	358·7	3·0	13·0 – 13·0	1906·17	
658	61·18902/1	46 49	60 37	268·9	3·0	11·4 – 12·1	1906·17	**R**
659	59·33218/9	48 57	59 55	95·7	5·1	10·3 – 10·3	1895·14	Hels. 5293
660	61·18890/89	52 43	60 33	192·2	4·3	13·0 – 13·6	1906·17	
661	62·18527/8	54 8	62 20	110·5	3·2	12·2 – 12·2	1904·15	
662	63·14546/7	7 58 18	62 20	138·4	6·2	10·8 – 10·8	1907·18	
	62·18512/3			141·5	5·3	11·5 – 11·5	1904·15	
663	63·14549/50	8 0 30	62 20	120·4	3·8	9·8 – 10·7	1907·18	
664	61·19213/2	0 41	60 9	230·8	4·9	9·3 – 11·4	1903·22	Hels. 5387
665	63·14510/09	0 45	61 59	317·0	6·4	9·6 – 10·7	1907·18	
666	59·33599/600	2 40	59 52	304·5	3·3	11·3 – 11·3	1908·18	
667	62·18958/7	7 9	63 0	315·1	6·2	9·0 – 10·8	1906·16	Hels. 5438
668	62·18325/6	7 54	61 1	117·0	5·6	11·2 – 11·2	1904·15	
669	62·18437/6	8 18	61 41	307·4	5·2	10·1 – 12·2	1904·15	Hels. 5446 **R**
	62·18794/3			315·6	5·3	10·5 – 11·4	1906·17	
	61·19326/5			296·6	4·7	10·6 – 11·8	1906·17	
670	64·30283/68	12 45	63 25	206·4	12·9	11·5 – 11·9	1913·16	
	63·14943/2			209·8	14·3	12·1 – 12·1	1907·21	
671	64·30313/2	13 44	63 38	210·0	9·5	9·6 – 11·5	1913·16	**R**
672	63·15277/6	14 49	64 0	306·7	5·8	9·6 – 12·1	1917·20	
673	64·11366/5	16 54	63 32	299·4	3·5	11·3 – 11·7	1908·16	
	62·15238/7			282·5	2·5	12·1 – 12·1	1907·20	
674	64·11538/7	20 51	65 0	225·9	7·8	11·7 – 11·9	1908·16	
675	59·34280/79	28 20	59 37	269·6	8·1	11·6 – 13·1	1910·18	
676	64·11507/8	29 19	64 41	3·6	7·2	10·7 – 11·0	1908·16	
677	61·19539/8	29 42	61 12	1·2	3·8	11·6 – 13·5	1904·22	**R**
678	59·34190/89	32 14	59 1	333·0	9·1	10·9 – 12·5	1910·18	**R**
679	62·19047/6	33 35	61 34	315·4	14·0	10·4 – 11·1	1903·22	
	61·19879/8			313·6	13·2	10·1 – 12·2	1906·18	
680	59·34180/79	37 19	58 56	193·7	4·3	10·0 – 12·5	1910·18	
681	64·11700/1	38 37	64 44	134·3	6·8	9·0 – 11·2	1907·22	Hels. 5676 **R**
682	64·11628/7	40 47	63 34	276·9	7·3	10·4 – 10·9	1907·22	Hels. 5684 **R**
	63·15404/3			270·2	8·1	10·2 – 10·5	1907·18	
683	64·11624/3	43 31	63 30	193·7*	5·2*	11·5 – 10·6	1907·22	Hels. 5704 **R**
	63·15399/8			184·6*	4·5*	10·5 – 10·5	1907·18	
684	64·11696/5	46 56	64 37	210·9	7·3	11·6 – 12·0	1907·22	
685	59·34757/8	48 53	59 33	56·2	5·0	12·6 – 12·6	1908·24	
686	61·20057/8	51 53	60 50	175·0*	4·2*	11·9 – 11·9	1903·22	AB ? **R**
	60·20223/4			151·1	9·7	11·2 – 12·4	1903·21	AC
687	64·11948/7	8 55 56	64 43	228·8	10·2	11·2 – 12·0	1904·22	
688	62·19440/39	9 12 58	61 46	198·6	11·6	7·6 – 10·2	1903·22	Hels. 5909 **R**

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
		h m s	o /	o	//			
689	64·12021/2	9 14 39	63 16	89·2*	6·6*	10·1 – 10·6	1908·22	Hels. 5914/6 **R**
	63·15811/2			88·3*	7·5*	10·1 – 10·6	1907·22	
690	62·19639/8	17 14	61 27	179·4	3·9	9·5 – 11·3	1904·22	**R**
691	62·19636/5	27 41	61 20	0·0	9·9	8·0 – 9·5	1904·22	Hels. 5997 **R**
	62·19918/7			356·5	10·8	7·9 – 8·9	1903·22	
	61·20512/1			3·4*	9·9*	6·9 – 12·2	1906·24	
692	64·12231/0	30 25	63 16	268·7	9·6	9·6 – 11·2	1908·22	Hels. 6012 **R**
	63·15989/8			262·7	8·8	9·3 – 11·4	1907·21	
693	62·19975/6	33 39	62 41	37·7	5·3	11·5 – 11·5	1903·22	
694	59·36086/5	41 8	59 32	332·6	12·5	12·3 – 12·3	1910·27	**R**
695	60·20811/2	42 16	59 7	126·9	12·9	9·5 – 11·2	1903·21	
	59·36032/3			126·4	12·6	11·1 – 11·8	1910·27	
696	64·12611/0	45 34	64 55	317·9	5·1	10·8 – 12·0	1909·24	
697	60·21110/1	48 58	60 0	108·5	14·6	12·5 – 12·5	1908 24	
	59·36165/6			110·3	13·9	12·7 – 13·3	1910·27	
	59·36463/54			108·5	15·3	13·1 – 13·1	1912·27	
698	63·16480/79	51 17	63 50	313·1	4·2	11·3 – 12·8	1907·20	
699	63·16473/2	51 51	63 45	274·0	3·0	12·3 – 12·8	1907·20	
700	63·16318/7	9 57 50	62 6	346·0	7·7	11·3 – 11·6	1907·20	
	62·20073/2			336·1	6·6	10·4 – 10·4	1903·22	
701	60·21080/79	10 0 22	59 37	224·8	6·2	8·3 – 10·4	1908·24	Hels. 6207 **R**
	60·21362/1			236·7*	4·6*	8·9 – 10·1	1906·24	
	59·36683/2			216·4	4·9	9·7 – 11 8	1913·24	
	59·36418/7			226·5*	6·4*	9·8 – 12·2	1912·27	
702	63·16304/3	3 24	61 58	337·6	2·3	9·4 – 11·6	1907·20	Hels. 6233
703	64·12764/3	6 1	63 49	244·2	3·6	11·0 – 11·3	1908·24	
704	62·20218/7	6 54	61 6	240·7	6·2	8·9 – 11·3	1907·21	Hels. 6255 **R**
	61·20925/4			243·9	7·1	8·6 – 11·9	1904·22	
705	62·20261/2	13 50	61 32	38·2	9·0	11·3 – 12·0	1907·21	**R**
	61·21243/4			36·1	10·1	12·6 – 13·0	1907·31	
706	63·16514/3	16 17	62 7	248·8	5·8	10·3 – 11·2	1908·31	Hels. 6318 **R**
	62·20311/0			241·4	5·9	10·2 – 10·2	1907·21	
	62·20489/8			239·2	6·2	9·1 – 9·9	1908·31	
707	60·21544/3	25 56	59 32	216·7	5·6	11·5 – 11·5	1903·21	
	59·36976/5			203·5	4·8	10·1 – 12·2	1910·27	
	59·37296/5			211·1	5·7	11·7 – 11·7	1912·27	
708	59·37298/9	30 41	59 33	151·1	3·1	12·6 – 13·2	1912·27	
709	60·21592/1	30 51	60 20	316·5	4·7	9·4 – 11·1	1903·21	Hels. 6408 **R**
710	59·37642/1	33 41	59 42	301·0	5·0	9·7 – 11·8	1912·27	
711	64·12920/19	36 21	63 5	316·5	3·4	11·3 – 12·3	1909·24	
712	63·16804/5	37 32	62 35	104·6	6·5	11·6 – 12·1	1910·30	**R**
713	63·16769/70	38 21	62 22	122·5	14·0	10·9 – 12·1	1910·30	
714	63·16900/1	39 1	63 22	29·8	8·9	11·7 – 11·7	1910·30	
715	63·17058/7	42 44	62 39	302·5	3·2	9·8 – 11·6	1908·31	Hels. 6488
716	64·13379/8	45 8	64 58	353·7	3·0	11·1 – 11·1	1908·31	**R**
717	63·17156/7	48 56	63 48	9·7	3·7	9·5 – 10·9	1908·31	Hels. 6544
718	60·22017/6	49 28	61 0	321·1	4·9	9·1 – 11·3	1906·33	Hels. 6548
719	64·13354/5	49 39	64 50	135·4	8·1	11·1 – 11·1	1908·31	**R**
720	63·17024/5	52 34	62 15	32·2	13·3	8·9 – 10·9	1908·31	Hels. 6568 **R**
	62·20915/22			32·6	14·7	8·9 – 11·4	1908·32	
721	63·17272/1	10 59 30	63 9	329·6	8·3	9·2 – 10·4	1908·33	Hels. 6624/2 **R**
	64·13419/8			312·0	8·3	9·1 – 9·7	1908·31	
722	64·13411/2	11 3 5	63 1	50·7	9·6	9·0 – 9·2	1908·31	Hels. 6642/3 **R**
	63·17266/7			55·2	10·5	9·2 – 9·6	1908·33	
	62·20986/7			46·5	10·6	9·2 – 9·2	1908·32	
	62·21197/8			48·3	9·4	8·2 – 8·4	1908·31	
723	62·21050/1	9 52	61 23	2·9	5·1	9·9 – 12·0	1908·31	Hels. 6683
	61·21767/8			1·3	5·7	9·1 – 12·8	1907·31	
724	60·22181/0	11 43	59 33	329·0	3·5	11·3 – 11·3	1915·31	**R**
	59·38180/79			328·6*	3·9*	11·2 – 11·2	1912·27	
	59·38492/1			332·1*	3·4*	10·8 – 11·2	1910·27	
725	60·22151/2	19 45	59 14	1·7	10·5	10·1 – 11·3	1915·31	
	59·38456/7			2·0	10·5	10·2 – 12·0	1910·27	
726	60·22159/8	11 20 8	59 19	293·6	3·2	9·2 – 10·1	1915·31	Hels. 6747

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
727	62·21438/7	11 20 35	63 2	313·4	6·4	9·9 – 12·0	1907·34	Hels. 6752
728	59·38511/0	21 22	59 38	301·4	11·1	12·4 – 13·0	1910·27	
729	61·21931/2	25 39	60 15	91·3	13·2	8·0 – 9·1	1907·30	Hels. 6784/5 **R**
	60·22454/5			92·1	13·2	7·0 – 8·1	1906·33	
730	64·13613/4	26 15	63 10	170·5	5·2	11·2 – 11·2	1908·32	
	63·17475/1			177·6	4·5	11·4 – 11·4	1907·35	
731	59·38899/8	30 20	60 1	350·6	1·8	11·7 – 12·6	1913·35	
732	62·21641/0	35 48	62 51	310·4	4·5	10·0 – 12·1	1908·31	
733	59·39116/7	37 6	59 30	2·6	4·8	12·8 – 12·8	1913·36	
734	64·13904/5	37 28	64 55	44·0	0·4	9·7 – 10·4	1908·33	Hels. 6872
735	62·21546/7	47 22	61 33	29·8	9·3	9·6 – 11·1	1908·31	
	61·22321/2			27·9	9·9	10·2 – 11·8	1907·31	
736	61·22258/7	53 42	60 35	325·4	7·3	10·5 – 12·3	1907·31	
	60·22780/79			322·8	6·7	10·8 – 12·2	1906·32	
737	60·22717/8	55 31	59 14	14·0	4·7	10·8 – 10·8	1906·32	**R**
	59·39340/1			12·4	4·3	11·7 – 11·7	1912·34	
738	59·39411/2	58 11	59 57	38·8	6·8	10·1 – 11·0	1912·34	
739	64·14126/7	58 54	65 3	51·4	10·9	10·5 – 10·6	1907·35	
740	63·18140/39	59 53	63 55	313·2	4·2	9·8 – 11·9	1907·30	Hels. 7016
741	64·14031/2	11 59 58	63 32	32·9	6·1	9·4 – 11·1	1907·35	Hels. 7010 **R**
	63·17879/80			31·8	6·6	9·8 – 11·4	1907·35	
	63·18097/8			27·3	6·2	9·6 – 11·9	1907·30	
742	59·39643/4	12 2 44	59 13	139·5	7·0	9·8 – 12·9	1912·45	**R**
743	61·22402/1	6 16	59 58	217·5	10·3	11·7 – 12·1	1906·33	
	60·22746/5			217·9	10·1	11·6 – 11·6	1906·32	
	59·39711/0			221·6	10·4	11·4 – 11·9	1912·45	
744	61·22667/6	16 42	62 1	313·5	4·7	9·2 – 11·6	1907·31	Hels. 7121
745	62·21910/1	19 32	63 0	90·8	14·4	11·9 – 11·9	1907·36	
746	61·22633/2	23 12	61 38	333·3	4·0	9·7 – 12·5	1907·31	
747	62·22027/6	28 50	61 34	297·0	6·4	9·9 – 11·2	1907·34	
	61·22628/7			305·6	5·8	10·0 – 12·1	1907·31	
748	62·22010/1	40 14	61 2	126·9	3·6	8·5 – 9·1	1907·34	Hels. 7296
749	63·18465/4	40 29	62 36	192·2*	4·3*	10·8 – 11·1	1907·38	
	62·22102/1			201·8*	3·5*	9·9 – 11·2	1907·34	
	62·22298/7			186·0	4·5	10·2 – 10·5	1907·36	
750	59·40420/1	12 46 48	59 11	147·3	3·2	11·8 – 11·8	1912·37	
	59·40601/2			148·7	2·4	12·1 – 12·1	1912·37	
751	64·15186/5	13 1 53	65 9	309·0	6·4	9·3 – 12·2	1909·38	
752	63·19013/2	2 48	63 47	304·3	5·6	9·2 – 11·3	1908·41	
753	63·19019/8	3 50	63 50	310·5	4·5	8·2 – 11·3	1908·41	Hels. 7444
754	63·19266/5	18 52	63 53	300·9	6·1	8·8 – 11·5	1907·38	Hels. 7546
755	63·18910/1	21 3	61 54	133·0	6·0	11·3 – 11·3	1908·41	
756	60·23649/8	26 6	59 36	242·3	6·2	11·1 – 11·5	1907·35	**R**
	59·41400/399			258·6	4·9	11·6 – 11·6	1909·41	
757	61·23141/0	31 51	60 26	219·5*	3·8*	10·4 – 10·7	1907·35	Hels. 7633 **R**
	60·23889/8			227·9*	3·2*	9·6 – 11·2	1915·34	
758	62·22834/3	44 4	61 11	293·6	4·8	8·6 – 10·4	1902·40	Hels. 7714
759	60·24082/3	13 56 22	59 55	136·0	4·2	12·2 – 12·4	1902·40	
760	61·23537/8	14 8 1	60 53	15·1	6·5	9·1 – 10·7	1906·40	Hels. 7867 **R**
	61·23661/2			24·8	6·7	8·9 – 11·5	1908·42	
	60·24308/9			19·2	7·3	8·6 – 10·9	1902·42	
761	60·24249/8	11 9	59 42	213·2	11·7	9·1 – 9·3	1902·42	Hels. 7891/0 **R**
	59·41992/1			207·0	12·3	8·8 – 8·8	1913·39	
	59·42239/8			212·2*	10·8*	9·8 – 9·8	1908·44	
762	63·19757/8	12 40	62 59	159·3	3·5	11·0 – 11·3	1908·42	
763	63·19706/5	14 21	62 4	305·2	2·6	11·0 – 12·2	1908·42	
	62·23417/6			306·4	3·6	11·0 – 12·0	1907·36	
	61·23749/8			331·1	3·8	11·5 – 12·4	1908·42	
764	62·23749/8	16 35	62 50	313·4	4·2	10·7 – 11·7	1908·42	Hels. 7920
765	63·20052/1	22 24	63 59	309·1	6·4	8·5 – 10·3	1908·41	Hels. 7970
766	61·23898/9	29 17	60 54	92·6	5·4	12·0 – 12·0	1917·43	
767	62·23669/70	31 41	61 37	136·7	8·5	11·0 – 11·7	1908·42	
768	62·23958/7	33 4	63 4	319·8	5·8	9·9 – 11·7	1902·44	
769	61·23989/8	14 38 17	61 35	288·0	12·6	11·6 – 12·0	1917·43	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
770	60·24855/4	14 40 18	60 57	315·0	0·9	9·6 – 10·5	1902·40	Hels. 8093
771	61·24152/1	40 39	60 40	354·6*	4·5*	10·5 – 11·2	1905·44	
	60·24830/29			356·2*	4·5*	9·6 – 10·4	1902·40	
772	63·19931/2	40 44	62 21	110·4	0·9	11·0 – 11·0	1908·41	
773	62·23954/3	41 21	62 59	334·4	11·7	7·9 – 11·7	1902·44	Hels. 8101
774	62·23840/39	41 35	61 31	358·9	11·7	7·7 – 9·6	1902·44	AB H. 8102/3 **R**
	61·24199/200			4·1	12·7	7·3 – 9·6	1905·44	
	62·23840/1			88·2	7·8	7·7 – 11·0	1902·44	AC
775	63·20258/9	45 12	63 46	169·9	9·1	11·5 – 12·0	1907·46	
776	62·24168/7	47 37	62 57	298·5	4·2	8·6 – 11·1	1902·45	Hels. 8145
777	64·16370/69	50 16	65 3	320·0	6·8	9·5 – 11 4	1907·47	
778	61·24242/3	50 19	62 5	5·7	3·3	9·9 – 12·7	1905·44	Hels. 8166
779	63·20135/4	56 16	62 22	181·9	4·8	9·7 – 10·2	1908·42	
	63·20321/0			178·2	6·0	9·5 – 10·3	1907·46	
	62·24123/4			174·1	5·7	9·4 – 9·7	1902·45	
780	61·24249/8	14 56 27	62 4	318·4	7·9	7·3 – 11·2	1905·44	Hels. 8198
781	62·38235/4	15 7 24	62 25	298·0	13·0	10·7 – 12·5	1917·50	
782	60·25157/68	17 43	59 35	334·7	2·7	10·6 – 10·6	1902·40	
783	62·24628/7	19 10	62 51	307·3	4·3	9·9 – 12·0	1903·46	
784	61·24712/1	29 42	60 3	311·7	6·6	8·5 – 12·9	1911·46	Hels. 8401
785	62·24918/9	34 56	62 34	139·4	3·8	11·8 – 11·8	1907·47	
786	63·20840/39	35 30	62 16	263·9	5·7	11·1 – 11·5	1902·44	
	62·24556/5			271·6	6·3	9·9 – 11·3	1903·46	
	62·24853/2			274·8	5·7	11·4 – 11·8	1907·47	
787	63·20986/7	40 40	64 3	12·3	4·6	9·7 – 11·5	1902·44	
788	63·21045/6	51 21	62 23	47·0	11·5	11·1 – 12·3	1907·50	
789	63·21117/8	53 54	62 53	51·1*	4·3*	11·1 – 12·3	1907·50	
	62·25220/1			59·7*	3·1*	12·0 – 12·5	1902·45	
790	64·16857/6	59 6	63 37	293·9	14·0	10·2 – 11·9	1907·50	
791	63·21456/5	15 59 9	64 2	292·3	6·6	8·7 – 10·4	1907·50	Hels. 8611
792	62·25009/8	16 1 16	60 57	248·5	6·5	10·7 – 10·7	1902·45	
	61·25414/3			254·3	6·2	11·5 – 11·8	1907·46	
	60·25874/3			258·3	5·8	11·2 – 11·6	1914·46	
793	59·43848/7	2 13	59 59	229·6	8·5	10·5 – 11·2	1897·48	
794	60·25762/1	2 25	59 39	213·3	11·0	7·6 – 13·0	1914·46	Hels. 8633 **R**
	59·44057/6			212·1	11·0	8·0 – 12·3	1907·52	
795	62·25218/7	7 19	62 45	188·3	5·1	8·9 – 9·3	1902·45	Hels. 8682
796	64·17079/80	10 52	63 41	137·7	12·5	11·1 – 11·7	1907·50	
797	60·25903/4	12 12	58 59	117·4	8·9	10·0 – 12·2	1902·44	
	59·44003/4			110·3*	9·2*	10·8 – 12·3	1907·52	
	59·44206/7			119·0*	8·3*	10·8 – 11·7	1917·43	
798	60·25965/4	16 43	59 36	345·8	13·3	11·4 – 12·6	1902·44	
	59·44263/2			350·5	13·1	10·8 – 12·3	1917·43	
799	64·17174/3	20 2	64 36	224·2	9·3	9·0 – 9·9	1907·50	Hels. 8787/6 **R**
	64·17389/8			224·3	8·3	9·5 – 10·3	1905·52	
800	63·21708/7	21 31	63 56	325·8	2·2	9·2 – 11·7	1907·47	Hels. 8798
801	60·26079/8	22 25	60 35	244·8	3·4	10·0 – 11·0	1902·44	Hels. 8810/6 **R**
802	60·26318/7	26 44	60 54	322·0	3·0	8·6 – 12·1	1902·51	Hels. 8836 **R**
803	63·21908/9	32 11	63 37	69·0	11·8	8·3 – 11·4	1902·53	Hels. 8879
804	61·25985/6	37 41	60 54	5·8	8·1	8·6 – 9·7	1902·53	Hels. 8924/5 **R**
	60·26322/3			9·6	8·2	8·6 – 9·3	1902·51	
805	62·25702/3	40 0	62 30	169·0	6·8	7·2 – 9·0	1903·49	Hels. 8939
806	60·26561/2	41 35	60 3	135·7	5·7	12·2 – 12·6	1901·51	
	59·44860/1			116·6	5·4	12·3 – 12·3	1917·53	
807	62·25981/0	47 59	62 13	270·0	6·6	11·2 – 11·5	1903·47	
808	62·25903/2	50 22	61 43	329·5	5·2	11·2 – 11·5	1903·47	
809	60·26647/8	50 54	60 38	84·5	8·4	11·0 – 12·6	1901·51	**R**
810	62·25834/5	54 22	61 11	75·9	5·6	9·7 – 12·2	1903·47	
811	64·17813/2	55 57	64 56	302·5	4·7	11·7 – 11·5	1905·52	
812	62·26067/8	16 56 30	62 41	41·8	11·7	11·5 – 12·2	1903·47	
813	60·26853/4	17 1 15	60 0	75·9	8·9	10·5 – 11·7	1901·52	
	59·45225/6			71·0	10·2	10·7 – 10·7	1921·51	
	59·45519/20			77·7	9·2	10·8 – 11·7	1907·50	
814	60·26811/2	17 1 57	59 43	50·0	11·3	8·4 – 11·3	1901·52	Hels. 9119/20 **R**

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
	59·45176/7	17 1 57	59 43	50·3*	13·6*	9·1 – 10·7	1921·51	
	59·45491/2			52·6*	11·6*	9·2 – 11·3	1907·50	
815	63·22111/2	4 39	63 24	80·6	7·7	11·1 – 11·4	1904·52	
	63·22290/1			76·6	7·4	11·4 – 11·4	1905·55	
816	60·26740/39	10 14	59 11	302·4	5·7	8·6 – 10·2	1901·52	Hels. 9170
817	62·26566/5	13 51	62 6	178·6	2·4	11·3 – 11·5	1903·49	
818	60·27002/3	14 40	58 59	130·8	4·0	11·2 – 11·2	1902·53	**R**
819	61·26395/6	14 52	60 49	114·4	11·1	5·5 – 9·3	1902·51	Hels. 9200 **R**
	60·27241/2			114·0	9·9	6·9 – 10·3	1902·53	
820	60·27093/4	15 36	59 38	58·7	10·1	11·5 – 12·3	1902·53	
	59·45742/3			55·8	10·8	10·6 – 12·1	1905·52	
821	63·22590/89	18 15	63 49	298·0	6·6	7·5 – 11·7	1902·53	Hels. 9225
822	63·22610/09	18 36	64 2	318·2	7·0	9·4 – 10·8	1902·53	Hels. 9228
823	64·17948/7	19 43	63 21	254·3	5·9	11·8 – 11·6	1902·54	**R**
	63·22530/29			246·4	4·8	11·5 – 12·0	1902·53	
824	59·46341/2	35 17	59 46	37·6	14·3	10·9 – 13·1	1903·61	
825	64·18230/29	36 59	63 26	296·9	5·1	10·5 – 10·8	1902·56	**R**
	63·22547/6			293·1	4·2	9·4 – 12·0	1902·53	
826	63·22807/6	38 35	62 58	197·2	5·8	11·0 – 11·3	1902·52	
827	61·27041/0	39 22	61 23	308·2	10·5	11·6 – 13·4	1902·52	
828	64·18315/6	42 4	65 4	68·2	4·8	10·0 – 10·2	1902·56	
829	63·22709/8	43 29	62 6	191·2	1·5	11·3 – 11·7	1902·52	
830	63·22718/7	47 43	62 8	295·9	14·9	11·3 – 12·2	1902·52	
	62·26995/4			295·1	15·0	10·9 – 11·2	1898·57	
831	63·22914/5	49 19	64 5	10·6	3·7	9·5 – 11·0	1902·52	
832	60·27563/4	50 3	59 40	50·0	8·9	9·7 – 10·2	1898·55	Hels. 9500/2
	59·46338/9			61·0	9·4	9·5 – 10·3	1903·61	
	59·46571/2			53·1	8·2	10·1 – 10·4	1902·58	
833	61·26963/4	51 30	60 31	108·2	11·6	10·6 – 11·9	1902·52	Hels. 9513 **R**
	61·27323/4			109·6	12·3	10·2 – 11·6	1901·52	
	60·27659/60			110·4	12·9	10·2 – 12·3	1898·55	
834	64·18270/1	51 46	64 16	19·9	7·9	10·9 – 9·2	1902·56	Hels. 9522 **R**
835	63·23054/3	17 55 53	62 20	335·4	10·5	10·7 – 11·3	1902·52	
	62·27036/5			333·4	9·1	10·6 – 11·6	1898·57	
836	62·27418/9	18 4 9	62 39	162·7	2·8	11·2 – 11·2	1903·54	
837	61·27415/4	5 56	60 58	258·2	13·2	11·6 – 13·2	1901·52	
838	60·27893/2	8 2	59 44	180·0	1·5	10·1 – 12·3	1901·51	Hels. 9671 **R**
839	61·27873/2	12 1	61 20	357·6	11·7	10·9 – 13·4	1902·53	
840	61·27713/4	15 54	60 5	9·8	14·0	11·6 – 12·4	1902·53	
	60·27981/8008			6·6	14·8	10·6 – 12·3	1901·51	
841	61·27834/5	16 23	61 5	4·5	11·7	10·9 – 11·9	1902·53	
842	62·27565/4	16 32	61 19	307·0	9·6	11·3 – 11·7	1902·53	
843	63·27635/4	17 23	61 41	277·3	7·9	11·7 – 12·2	1902·53	
844	63·23657/6	22 45	64 2	300·0	5·7	8·8 – 10·6	1902·56	
845	61·28250/49	24 4	61 7	349·5	11·8	11·2 – 13·4	1901·56	
846	63·23372/1	25 4	62 51	206·4	13·8	9·0 – 10·7	1899·52	Hels. 9803 **R**
	63·23563/2			206·1	14·2	9·2 – 10·9	1902·56	
	62·27818/7			205·7	13·9	10·4 – 10·7	1902·53	
847	63·23659/8	25 48	64 6	332·1	3·4	9·2 – 11·3	1902·56	Hels. 9810
848	64·19012/1	28 21	65 2	217·3	8·1	9·0 – 10·0	1898·57	**R**
849	59·47453/2	28 38	59 50	341·8	11·7	10·5 – 11·4	1902·58	
850	61·28371/2	29 4	61 30	32·4	7·1	9·9 – 12·2	1901·56	
851	64·18998/7	30 40	64 50	320·2	1·9	9·0 – 10·0	1898·17	Hels. 9858
852	63·23632/1	32 13	63 38	270·1	3·9	9·0 – 9·5	1902·56	Hels. 9869 **R**
853	64·18920/19	33 10	64 10	314·4	4·2	10·8 – 10·8	1898·57	**R**
854	61·28024/3	34 12	60 5	251·2	6·4	12·5 – 13·0	1901·56	
855	64·18875/6	38 47	63 43	10·6	4·8	11·1 – 11·7	1898·57	**R**
	63·24042/3			27·7	4·8	10·7 – 11·4	1911·63	
856	63·24064/3	39 48	63 45	294·8	4·0	10·1 – 11·0	1911·63	
557	61·28756/7	40 23	60 41	174·9	5·1	12·0 – 13·5	1903·57	
858	61·28758/9	40 29	60 45	13·3	4·7	13·9 – 13·9	1903·57	
859	61·28506/7	42 23	59 59	164·4	12·1	12·0 – 12·7	1903·57	
	59·47874/5			163·5	11·6	11·3 – 11·3	1915·62	
860	64·18911/0	18 44 57	63 57	222·6	8·3	8·3 – 10·8	1898·57	Hels. 9988 **R**

Parte I.ª Da +65° 5′ a +58° 55′

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
		h m s	o ′	o	″			
	64·19164/3	18 44 57	63 57	219·1	9·6	8·8 – 11·2	1898·56	
	63·24102/1			221·6	8·9	9·1 – 10·4	1911·63	
861	63·24053/4	45 30	63 44	63·5	13·0	11·4 – 11·4	1911·63	
862	61·29059/8	46 21	61 46	279·7	8·5	14·2 – 14·5	1903·57	
863	63·23869/70	46 24	62 48	129·4	4·7	9·8 – 9·8	1911·63	R
	62·28047/8			138·7	5·3	11·4 – 10·7	1902·57	
864	63·23799/8	48 29	62 27	244·1	14·3	10·4 – 11·0	1911·63	R
865	59·47829/8	50 30	59 41	181·8	8·1	10·4 – 10·9	1915·62	
866	60·29210/09	50 37	59 44	274·0	3·3	11·9 – 12·7	1903·57	
867	60·29140/39	51 0	59 31	218·0	6·2	10·2 – 12·7	1903·57	
	59·48394/3			210·3	5·2	9·4 – 13·1	1903.61	
868	62·28158/9	53 55	61 35	162·1	11·0	10·6 – 11·6	1898·54	Hels. 10073 R
	61·29004/5			165·3	10·9	10·6 – 12·0	1903·57	
869	63·24105/20	18 55 42	63 59	29·7	5·1	11·0 – 11·9	1911·63	
870	61·29285/6	19 0 28	60 20	127·9	5·8	9·7 – 12·6	1901·56	R
871	59·48309/10	1 29	59 11	118·2	6·7	13·1 – 13·7	1903·61	
872	64·19549/8	2 40	64 47	298·9	3·5	10·6 – 11·5	1903·58	
873	60·29005/6	4 18	59 8	41·4	6·6	8·5 – 11·5	1903·57	Hels. 10194
874	61·29521/0	5 27	61 7	243·8	6·0	9·3 – 10·5	1901·56	R
875	61·29765/6	5 51	62 0	7·4	6·6	12·6 – 12·6	1901·56	
876	64·19522/3	6 14	64 40	156·1	3·9	10·7 – 11·5	1903·58	R
877	60·29813/2	7 22	59 44	187·2	6·3	10·7 – 11·1	1902·56	R
	59·48842/1			180·3	6·3	11·9 – 11·9	1891·60	
878	63·25034/3	10 59	63 47	299·6	4·6	9·6 – 12·1	1903·61	
879	59·49171/0	11 16	59 34	311·8	7·0	9·4 – 12·4	1897·55	
880	61·29419/47	11 42	60 45	355·2	13·3	11·4 – 11·8	1901·56	
	61·30063/4			2·0	13·5	12·2 – 12·2	1913·68	
881	61·30267/8	12 54	61 26	19·2	11·9	12·6 – 13·2	1913·68	
882	59·49190/1	13 11	59 36	124·8	6·7	8·9 – 13·0	1897·55	Hels. 10329 R
883	63·24558/9	13 40	62 9	88·6	14·4	11·4 – 11·4	1903·61	
884	61·30077/6	15 33	60 46	271·4	7·2	12·2 – 13·2	1913·68	
885	61·30351/2	15 41	61 49	153·6	7·0	8·9 – 12·6	1913·68	Hels. 10361 R
886	64·19310/09	16 27	62 59	298·2	10·4	10·3 – 10·3	1903·58	R
	63·24823/2			301·0	10·2	10·0 – 10·0	1903·61	
	62·28612/1			301·9	10·5	11·1 – 10·4	1898·54	
887	63·24612/3	20 9	62 15	90·1	8·1	11·4 – 11·7	1903·61	
888	63·25066/5	20 15	63 53	185·8	3·0	11·1 – 11·4	1903·61	
889	64·19501/0	20 24	64 21	220·0	5·3	9·1 – 10·6	1903·58	Hels. 10437 R
	64·20040/39			222·8	4·2	8·8 – 10·8	1913·68	
890	64·19441/2	20 30	64 0	147·2	4·7	10·1 – 10·4	1903·58	
	64·19965/6			165·8	4·3	9·4 – 10·8	1913·68	
	63·25093/4			152·2	5·8	9·8 – 10·5	1903·61	
891	61·30167/6	20 58	61 6	219·5	4·3	12·6 – 12·6	1913·68	R
892	64·19434/5	21 18	63 51	176·7	6·3	10·3 – 10·9	1903·58	
	64·19931/2			172·8	6·6	11·1 – 11·5	1913·68	
	63·25067/8			177·8	6·9	10·5 – 11·4	1903·61	
893	61·30201/0	21 47	61 11	323·8	11·6	11·4 – 12·6	1913·68	
894	64·19772/1	21 58	63 11	333·5*	11·5*	9·4 – 12·0	1913·68	
	63·24877/6			323·9*	10·1*	9·8 – 10·8	1903·61	
895	64·20043/2	22 56	64 24	231·6	6·0	10·8 – 11·5	1913·68	R
896	62·28753/2	24 36	61 34	283·3	9·9	10·3 – 11·3	1898·53	R
	61·30303/1			278·4	9·4	11·4 – 12·2	1913·68	
897	61·30234/5	26 23	61 18	137·6	10·4	12·6 – 13·2	1913·68	
898	62·28718/9	28 27	61 9	45·1	0·9	11·3 – 11·3	1898·53	
899	63·24796/5	28 56	62 47	230·0	4·0	10·8 – 11·7	1903·61	R
	63·25414/3			230·5	3·4	10·5 – 12·0	1911·63	
900	63·24960/1	29 3	63 29	32·1	6·6	12·1 – 12·1	1903·61	
	63·25562/3			29·4	7·0	12·0 – 12·0	1911·63	
901	63·25381/0	33 6	62 36	317·7	3·6	9·2 – 11·1	1911·63	Hels. 10607 R
902	64·19713/4	33 16	63 0	157·2	15·0	12·0 – 12·0	1913·68	
903	60·30203/4	34 6	59 35	162·6	13·9	9·4 – 11·4	1902·57	Hels. 10626 R
904	60·30230/1	34 44	59 42	179·2	7·5	10·6 – 12·0	1902·57	R
905	64·20153/4	35 44	64 49	24·2	8·5	9·0 – 11·5	1913·68	Hels. 10661 R
906	64·19880/1	19 36 0	63 36	166·4	9·3	9·4 – 10·8	1913·68	Hels. 10664 R

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
		h m s	o ′	o	″			
	63·25596/7	19 36 0	63 36	173·0	10·0	8·4 – 9·9	1911·63	
907	62·29424/5	36 21	61 49	15·4	4·1	12·2 – 13·1	1911·73	
908	60·30918/7	37 46	59 47	202·6	11·7	11·8 – 12·2	1904·32	
909	61·30797/6	38 27	61 47	331·5	3·1	8·3 – 10·2	1898·57	Hels. 10696
910	60·30811/2	39 26	59 31	160·1	11·1	12·2 – 12·2	1904·32	
911	61·30626/7	41 25	60 49	153·7	8·5	11·9 – 11·9	1898·57	
	60·31310/09			157·7	8·1	11·4 – 11·4	1904·32	
912	60·30724/5	41 47	59 25	24·4	11·7	12·2 – 12·2	1904·32	
913	62·29317/282	41 50	61 35	198·0	0·9	10·1 – 11·9	1911·73	
914	60·30554/5	42 49	59 5	121·3	4·6	12·2 – 12·2	1904·32	
915	63·26492/3	43 21	63 51	152·9	5·6	11·5 – 13·0	1903·65	
916	63·25842/1	43 22	62 4	225·8	4·5	10·4 – 12·5	1903·65	
917	62·29360/59	43 29	61 43	241·6	13·9	10·5 – 11·6	1911·73	
	61·30787/6			247·6	14·7	10·6 – 11·5	1898·57	
	61·31398/7			239·4	13·6	11·2 – 12·2	1914·64	
918	64·20361/0	43 50	63 20	341·1	12·7	11·6 – 12·0	1903·73	
919	62·29818/20	45 7	62 47	98·2	12·4	11·3 – 13·1	1911·73	
920	62·29607/6	45 53	62 16	356·8	14·4	11·9 – 12·2	1911·73	
921	61·30996/5	46 4	60 19	298·4	14·5	12·2 – 13·1	1914·64	
922	61·31231/29	46 11	61 8	240·2	14·6	12·7 – 13·1	1914·64	
923	62·29022/1	46 22	60 58	195·5	9·3	9·5 – 11·0	1911·73	Hels. 10823 **R**
924	61·31126/7	46 31	60 44	160·4	10·4	10·9 – 10·9	1914·64	
	60·31274/5			164·6	10·9	9·7 – 9·7	1904·32	
925	62·29257/6	46 32	61 30	225·6	0·4	12·2 – 12·6	1911·73	
926	62·29823/2	46 50	62 49	320·4	10·2	12·2 – 12·2	1911·73	
	63·26149/8			317·3	10·4	11·8 – 12·1	1903·65	
727	62·29368/9	47 10	61 45	45·7	8·5	10·5 – 11·9	1911·73	
928	63·25899/900	48 15	62 5	87·8	12·9	13·0 – 13·0	1903·65	
929	60·30994/5	49 42	60 0	127·2	14·8	12·2 – 12·8	1904·32	
930	60·30532/1	49 45	58 57	256·9	12·1	9·7 – 10·6	1904·32	Hels. 10873 **R**
931	63·26472/3	49 46	63 45	17·2	14·8	10·4 – 13·0	1903·65	
932	63·25904/3	50 54	62 6	251·3*	5·7*	11·5 – 11·8	1903·65	AB **R**
	62·29549/8			243·8*	7·1*	12·2 – 12·6	1911·73	
	63·25905/4			224·7*	3·0*	11·5 – 11·5	1903·65	AC **R**
933	60·31138/7	50 59	60 21	214·4	6·1	11·8 – 12·2	1904·32	
934	60·31242/1	51 50	60 63	316·7	4·2	9·7 – 12·2	1904·32	**R**
935	64·20317/8	53 18	63 14	30·8	10·4	11·0 – 12·0	1903·73	
936	63·25825/6	53 35	61 58	144·4	8·2	11·2 – 12·1	1903·65	
	61·31491/2			147·2	8·2	12·2 – 13·1	1914·64	
937	61·31082/1	53 55	60 32	317·9	4·9	11·2 – 11·5	1914·64	**R**
938	60·31621/2	54 56	59 43	170·3	6·0	9·2 – 11·7	1898·55	Hels. 10953 **R**
	59·50061/2			176·6	4·8	9·9 – 10·2	1903·66	
939	64·20419/8	55 30	63 30	213·7	5·7	10·5 – 12·0	1903·73	**R**
940	64·20852/3	19 59 44	63 6	70·5	13·6	10·1 – 11·3	1913·68	
	63·26252/3			72·1	13·4	10·9 – 11·5	1903·65	
941	64·21386/7	20 1 19	64 58	100·9	11·6	11·0 – 13·1	1913·68	
942	63·26607/8	1 28	61 58	82·3	13·9	11·9 – 11·9	1911·73	
943	63·26671/2	2 45	62 8	75·1	13·9	12·8 – 12·8	1911·73	
944	60·31638/7	4 43	59 42	250·3	11·9	12·1 – 12·8	1898·55	
945	62·30036/7	5 44	61 25	149·3	5·7	8·2 – 9·2	1898·53	Hels. 11130 **R**
	61·31892/3			162·8	5·8	9·1 – 11·2	1913·73	
946	63·26681/0	6 37	62 9	303·4*	5·4*	11·0 – 11·6	1911·73	
	62·30137/6			279·1*	4·5*	10·3 – 10·6	1898·53	
947	64·20975/3	7 11	63 28	323·7	10·1	12·2 – 12·6	1913·68	
	63·27082/1			320·9	10·0	11·3 – 11·9	1911·73	
948	64·20872/1	7 14	63 10	303·0	15·0	12·6 – 13·1	1913·68	
949	63·26653/2	8 9	62 2	298·3	4·4	11·9 – 11·9	1911·73	**R**
950	64·21133/2	8 57	64 1	194·0	6·5	11·6 – 12·2	1913·68	
951	60·32317/8	9 11	59 49	36·9	11·1	12·9 – 13·3	1901·60	
952	60·32486/531	9 20	60 5	302·3	2·2	12·5 – 12·9	1901·60	
953	60·31985/6	10 41	59 6	13·0	13·6	11·1 – 12·5	1901·60	
	59·50749/50			13·1	13·0	11·7 – 12·3	1908·76	
954	63·26753/2	11 26	62 18	277·9	9·7	11·6 – 12·8	1911·73	
955	60·32229/280	20 11 38	59 35	289·1	3·5	9·1 – 9·5	1901·60	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o /	o	//			
956	60·31949/8	20 11 49	59 4	235·4	6·0	12·9 – 13·3	1901·60	
957	60·32127/8	12 44	59 22	9·0	8·8	8·9 – 12·5	1901·60	Hels. 11219
958	64·21176/7	12 53	64 11	10·3	7·9	11·6 – 11·6	1913·68	
959	60·31957/6	14 48	59 2	286·8	11·3	12·5 – 13·3	1901·60	
960	59·50896/7	15 43	59 46	85·7	4·5	11·3 – 12·3	1908·76	
961	64·21686/7	15 51	63 51	151·6	4·7	11·6 – 12·2	1903·73	
962	63·27073/4	16 25	63 24	171·8	13·7	10·7 – 11·3	1911·73	
963	63·27549/8	17 0	62 54	315·0	7·9	11·3 – 12·8	1903·65	**R**
964	64·21507/6	17 24	62 57	207·3	6·8	11·5 – 11·6	1903·73	
965	61·32508/7	17 34	61 33	310·5	11·7	12·7 – 13·7	1913·73	
966	61·32434/5	17 36	61 16	144·3	6·9	12·4 – 13·7	1913·73	
967	60·32145/6	18 2	59 21	119·2	14·3	12·5 – 13·7	1901·60	
968	61·32531/2	19 1	61 38	82·7	13·9	12·2 – 13·1	1913·73	
969	60·32710/2	19 4	60 22	124·4	5·4	10·6 – 14·1	1901·60	Hels. 11302 **R**
970	60·32714/5	19 18	60 23	156·5	13·2	8·9 – 14·1	1901·60	Hels. 11307
971	64·21599/600	19 49	63 22	151·3	6·4	12·4 – 12·4	1903·73	
972	60·32106/5	20 35	59 18	340·3	14·4	12·5 – 13·3	1901·60	
973	63·27341/0	21 5	62 10	242·8	4·0	11·6 – 11·9	1903·65	
974	60·32962/4	21 27	60 49	60·2	7·0	12·1 – 14·1	1901·60	
975	63·27710/09	21 30	63 52	332·9	2·0	9·2 – 9·8	1903·65	AB Hels. 11324/3 **R**
	63·27710/1			89·5	6·6	9·2 – 12·3	1903·65	AC
976	62·30456/5	22 18	62 3	295·9	3·6	11·5 – 12·4	1898·54	**R**
	63·27345/4			288·0	2·8	11·6 – 12·3	1903·65	
977	60·32479/8	23 36	59 58	246·3	12·6	10·4 – 13·7	1901·60	**R**
	60·33422/1			242·9	12·6	10·4 – 12·9	1903·66	
978	63·27349/50	23 41	62 3	110·5	10·2	12·8 – 12·8	1903·65	
979	64·21539/40	24 11	63 5	52·2	5·5	11·8 – 11·8	1903·73	
980	60·32353/2	24 11	59 41	231·4	7·9	13·7 – 14·1	1901·60	
981	63·27353/4	24 37	62 4	147·3	11·0	12·8 – 12·8	1903·65	
982	63·27317/8	25 13	62 0	97·2	7·5	11·6 – 11·6	1903·65	
	61·32647/8			90·3	6·0	13·1 – 13·7	1913·73	
983	60·33219/8	26 50	59 19	279·9	14·1	9·4 – 10·4	1903·66	**R**
	59·51161/0			276·6	14·2	8·7 – 10·0	1904·63	
984	60·33186/5	27 12	59 13	309·8	6·0	10·4 – 12·9	1903·66	**R**
985	63·27390/1	28 31	62 6	171·2	7·0	12·3 – 12·3	1903·65	
986	60·33693/4	28 43	61 1	48·3	6·4	11·3 – 12·9	1903·66	
987	61·32389/90	29 24	61 1	43·7	4·9	11·9 – 12·7	1913·73	
988	60·33162/1	31 25	59 9	216·4	10·1	8·1 – 12·9	1903·66	Hels. 11481
989	64·21805/6	31 44	64 21	91·7	6·9	8·8 – 11·0	1903·73	Hels. 11488 **R**
990	64·22460/59	34 42	65 2	184·2	6·0	10·0 – 11·7	1903·76	
991	64·22022/1	35 21	63 3	228·7*	4·7*	9·9 – 10·4	1905·76	**R**
	63·28115/4			245·0*	3·0*	9·5 – 9·5	1903·65	
992	64·22357/8	41 54	64 32	58·0	2·8	12·6 – 12·6	1905·76	
993	64·22061/0	43 29	63 10	267·0	10·2	8·5 – 10·2	1905·76	Hels. 11632/3 **R**
	63·28167/8			272·3	11·1	8·1 – 9·9	1903·65	
994	63·27915/6	44 43	62 15	70·9	9·6	8·6 – 11·1	1903·65	Hels. 11648 **R**
	62·30932/3			70·3	9·2	9·6 – 11·0	1898·54	
995	63·27893/2	46 40	62 10	214·0	3·9	11·4 – 11·4	1903·65	**R**
	62·30910/09			183·5	4·5	11·0 – 11·3	1898·54	
996	63·28864/3	47 17	64 3	313·1	5·9	9·6 – 11·3	1903·65	Hels. 11674
997	63·28018/9	48 28	62 36	76·1	14·3	11·4 – 12·9	1903·65	
	63·28587/8			76·8	15·0	11·6 – 12·8	1903·65	
998	63·28786/7	48 46	63 33	105·8	5·0	12·8 – 12·8	1903·65	
999	59·51632/3	48 49	59 19	105·0	14·0	11·8 – 11·8	1897·74	
1000	61·33009/10	48 53	61 31	150·2	14·8	11·3 – 12·2	1914·64	
	61·33446/7			149·5	16·1	10·9 – 11·8	1901·78	
1001	61·33171/0	49 48	60 16	220·9	8·9	11·8 – 13·0	1901·78	
1002	61·33103/2	50 0	60 59	350·5	4·2	10·4 – 10·9	1901·78	Hels. 11710
1003	60·33957/8	51 9	59 40	116·1	13·3	12·7 – 13·7	1901·71	
1004	62·31425/4	55 1	62 21	185·2	2·4	10·1 – 12·0	1903·73	
1005	62·31213/4	55 49	61 26	145·3	11·0	13·0 – 13·5	1903·73	
	61·33431/2			139·7	10·2	12·2 – 12·2	1901·78	
1006	62·31594/3	55 54	62 58	320·7	4·9	10·9 – 13·5	1903·73	
1007	60·34132/3	20 56 2	60 24	61·5	4·2	13·1 – 13·7	1901·71	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
1008	62·31620/19	20 58 4	63 3	332·2	3·4	10·5 – 13·0	1903·73	
1009	62·31144/5	58 4	61 6	81·9	10·3	8·3 – 10·3	1903·73	Hels. 11834 **R**
	61·33355/6			92·2	9·9	7·7 – 10·9	1901·78	
1010	60·34319/20	58 27	59 7	47·6	9·6	9·2 – 9·2	1897·74	**R**
	59·51612/3			47·1	10·4	10·8 – 10·8	1897·74	
	59·51940/1			47·1	10·0	10·0 – 10·0	1897·74	
1011	59·51589/90	20 59 52	58 56	42·8	14·0	8·1 – 12·4	1897·74	Hels. 11849
	59·51915/6			42·0	14·4	8·1 – 12·2	1897·74	
1012	61·33224/3	21 1 57	60 29	190·1	3·9	12·2 – 12·5	1901·78	
1013	62·31121/0	2 51	61 3	250·9	13·0	13·0 – 13·5	1903·73	
1014	62·31298/7	3 19	61 45	304·9	7 3	7·0 – 8·3	1903·73	Hels. 11902/1 **R**
	61·33537/6			304·6	7·1	7·7 – 7·7	1901·78	
	61·34233/2			282·8	7·1	7·3 – 9·1	1901·71	
1015	61·34165/92	3 39	61 34	298·0	2·4	11·7 – 12·3	1901·71	
1016	60·34554/5	5 46	61 3	90·4	15·0	12·1 – 12·9	1897·74	
	62·31126/7			88·1	14·7	12·0 – 12·3	1903·73	
1017	64·22782/3	7 1	64 22	33·3	12·0	11·6 – 11·6	1913·68	
1018	64·23260/59	9 22	64 22	320·5	14·8	11·4 – 12·0	1905·74	
	64·22786/5			316·3	15·9	11·2 – 12·1	1913·68	
1019	62·32241/2	14 40	62 54	75·3	6·5	9·8 – 12·3	1905·76	Hels. 12052
1020	60·34631/2	15 31	59 6	145·3	2·2	11·8 – 12·6	1904·80	
1021	60·34665/6	16 14	59 13	104·0	10·5	8·9 – 11·8	1904·80	Hels. 12070 **R**
	59·52295/6			108·6	11·1	8·9 – 11·7	1898·68	
1022	61·33963/2	17 56	60 42	249·5	11·3	7·3 – 13·5	1901·71	Hels. 12102
1023	60·34609/8	20 43	58 57	266·1	12·6	9·7 – 12·6	1904·80	**R**
	59·52250/49			267·6	11·4	10·1 – 13·2	1898·68	
1024	62·31711/2	21 18	60 58	99·8	9·1	13·2 – 13·2	1905·76	
1025	60·35132/3	22 12	60 53	31·5	12·2	12·2 – 12·6	1904·80	
1026	60·34771/2	23 5	59 32	115·2	7·3	10·0 – 12·2	1904·80	**R**
1027	60·34822/3	23 16	59 44	72·3	3·8	8·4 – 11·0	1904·80	Hels. 12200
	59·52656/7			88·6	4·5	9·2 – 12·0	1906·74	
1028	62·32281/0	23 20	62 59	343·2	6·0	12·3 – 13·2	1905·76	
1029	59·52620/19	24 40	59 19	180·5*	12·0*	7·7 – 12·0	1906·74	Hels. 12222 **R**
	59·52318/7			188·6*	12·1*	8·9 – 11·7	1898·68	
1030	62·31943/4	24 46	61 36	68·1	8·5	12·0 – 12·0	1905·76	
	61·34775/6			62·7	8·1	12·5 – 12·5	1901·79	
1031	64·23404/6	26 1	64 59	156·9	13·5	10·1 – 10·7	1905·74	Hels. 12254 **R**
1032	62·31802/3	26 4	61 11	33·8	3·9	9·6 – 10·2	1905·76	Hels. 12252 **R**
	61·34681/2			38·3	3·8	9·0 – 10·6	1901·79	
1033	61·34513/4	26 49	60 26	96·1	2·7	13·4 – 13·9	1901·79	
	60·35031/2			78·9	2·8	12·2 – 13·0	1904·80	
1034	60·34854/5	28 2	59 50	54·4	6·4	11·4 – 11·4	1904·80	**R**
	60·35410/1			58·9	5·5	11·3 – 11·6	1901·77	
	59·52668/9			59·5	6·6	11·0 – 11·4	1906·74	
1035	60·34900/1	28 4	59 56	68·4	12·1	12·2 – 12·2	1904·80	
	60·35479/80			64·9	12·1	12·9 – 12·9	1901·77	
1036	64·23534/3	30 12	63 23	344·9	12·7	10·2 – 11·6	1898·78	**R**
1037	60·35608/9	30 20	60 23	119·9	13·3	12·9 – 13·7	1901·77	
1038	60·35420/1	31 56	59 50	21·5	5·5	13·3 – 14·1	1901·77	
1039	63·29302/3	33 19	63 50	56·5	4·7	9·9 – 10·2	1898·68	Hels. 12352
1040	60·35621/2	35 35	60 24	83·0	12·4	12·2 – 13·7	1901·77	
1041	60·35743/2	35 47	60 43	187·1	4·8	12·5 – 12·9	1901·77	
1042	60·35500/499	36 15	59 59	194·4	13·3	12·5 – 12·9	1901·77	
1043	64·23680/1	36 27	64 19	47·6	4·9	10·1 – 11·0	1898·78	Hels. 12412
1044	62·32756/5	36 49	62 58	217·0	3·0	10·6 – 10·9	1898·55	
1045	60·35305/4	40 43	59 15	313·3	8·9	12·5 – 13·3	1901·77	
1046	63·29673/2	41 17	63 9	224·4	3·4	8·3 – 8·5	1904·76	Hels. 12485 **R**
1047	62·32509/8	42 14	61 34	198·3	11·7	10·6 – 11·6	1898·55	
1048	60·36465/6	43 15	60 32	121·0	12·1	13·6 – 13·6	1905·76	
1049	63·29524/5	43 44	62 22	90·0	3·6	11·0 – 11·4	1904·76	
1050	62·32971/2	44 10	61 46	7·7	5·5	9·8 – 11·0	1898·68	
1051	60·35475/6	44 13	59 52	178·6	5·4	12·9 – 12·9	1901·77	
	60·36266/7			175·5	6·0	12·2 – 13·0	1905·76	
1052	63·29440/39	21 45 16	62 2	344·5	12·2	8·5 – 11·9	1904·76	Hels. 12545 **R**

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o /	o	//			
	62·33046/5	21 45 16	62 2	335·9	11·7	9·4 – 11·9	1898·68	
1053	60·36167/8	46 18	59 34	25·3	6·0	12·2 – 13·6	1905·76	
1054	64·24431/0	46 48	64 26	257·3	11·9	8·0 – 10·2	1903·73	Hels. 12597
1055	60·36021/2	46 56	59 12	97·4	12·1	10·5 – 13·0	1905·76	
1056	64·24015/4	47 20	63 24	304·2	14·4	12·1 – 12·3	1903·73	
1057	64·23808/7	47 27	62 57	284·0	11·2	12·3 – 12·7	1903·73	
1058	60·36071/0	47 35	59 19	221·0	4·0	13·0 – 13·6	1905·76	
1059	60·36688/9	47 36	59 56	152·5	3·4	13·0 – 13·6	1905·76	
1060	61·35028/7	48 2	61 9	229·7	3·2	8·2 – 9·2	1903·75	Hels. 12574/3 **R**
1061	64·24096/5	48 7	63 32	312·2	8·3	12·0 – 12·1	1903·73	
1062	64·24219/8	48 32	63 46	354·8*	4·2*	11·7 – 11·7	1903·73	**R**
	63·29796/5			350·3*	4·9*	11·0 – 11·0	1904·76	
1063	60·36738/9	48 54	61 1	89·4	10·8	12·2 – 13·0	1905·76	
1064	62·32925/4	49 11	61 39	298·0	3·8	9·2 – 9·8	1898·68	Hels. 12593 **R**
	61·35102/1			310·9	4·7	10·3 – 10·6	1903·75	
1065	63·29544/3	49 12	62 30	326·5	4·7	10·1 – 11·4	1904·76	Hels. 12595 **R**
	62·33204/3			323·4	4·1	10·2 – 11·6	1898·68	
1066	64·24522/3	49 21	64 40	4·7	3·0	11·7 – 12·7	1903·73	
1067	64·24585/4	50 17	64 55	266·3	11·7	12·9 – 13·2	1903·73	
1068	63·29465/6	50 34	62 7	62·6	9·9	8·5 – 11·4	1904·76	Hels. 12619
	62·33088/9			55·0	9·5	9·2 – 11·6	1898·68	
1069	63·30674/5	50 9	63 40	31·6	13·0	10·3 – 12·9	1912·86	
1070	60·35914/5	51 5	58 58	79·7	13·7	9·3 – 11·8	1905·76	Hels. 12628
1071	64·23858/9	51 37	63 2	85·3	7·8	11·7 – 12·0	1903·73	
	63·29661/2			80·0	7·4	11·0 – 11·9	1904·76	
	63·30411/2			81·3	7·5	11·2 – 11·7	1912·86	
1072	64·24347/8	53 14	64 12	174·9	13·9	11·1 – 11·1	1903·73	
1073	64·24620/19	53 18	64 56	224·8	11·1	12·9 – 13·2	1903·73	
1074	64·23867/8	53 41	63 5	55·9	11·2	11·7 – 12·3	1903·73	
1075	60·35994/5	54 21	59 9	59·6	5·2	12·2 – 13·0	1905·76	**R**
1076	63·30104/5	55 8	62 24	0·1	14·1	11·7 – 12·4	1912·86	
1077	63·30605/6	56 15	63 31	147·2	8·5	8·8 – 12·9	1912·86	Hels. 12718
1078	60·35929/8	56 44	58 59	192·6	8·9	10·5 – 13·6	1905·76	
1079	62·32912/3	56 53	61 31	46·1	8·9	10·0 – 10·5	1895·68	Hels. 12729
	61·35637/8			49·5	9·4	10·7 – 11·5	1898·68	
1080	62·34349/8	58 46	63 2	323·5	5·8	10·8 – 12·9	1905·74	
1081	63·29987/8	59 37	62 9	89·9	3·0	11·7 – 11·7	1912·86	
	62·33900/1			78·7	3·7	12·2 – 12·5	1905·74	
1082	61·35696/5	59 57	61 45	202·0	12·0	11·5 – 13·5	1898·68	
1083	59·53688/9	21 59 58	59 15	102·2	8·9	12·3 – 12·3	1905·76	
1084	61·35260/59	22 0 4	60 22	252·4	7·1	9·4 – 10·2	1898·68	Hels. 12771 **R**
	60·36436/5			264·9*	7·5*	9·3 – 9·5	1905·76	
	60·36995/4			263·1*	6·6*	9·4 – 9·9	1901·88	
1085	60·36847/6	0 38	59 20	297·0	11·3	6·7 – 11·0	1901·88	Hels. 12780
	59·53201/0			299·3	11·5	7·5 – 10·8	1904·78	
	59·53707/6			303·0	11·2	6·7 – 11·4	1905·76	
1086	63·30124/5	1 49	62 21	125·4	14·6	12·9 – 12·9	1912·86	
	62·34015/6			127·7	14·3	12·9 – 13·4	1905·74	
1087	61·35342/1	1 51	60 40	331·7	14·3	10·4 – 13·3	1898·68	Hels. 12810
1088	62·33705/6	2 2	61 35	55·8	6·1	12·9 – 13·4	1905·74	
1089	63·30345/6	2 30	62 53	35·8	6·2	12·9 – 12·9	1912·86	
	62·34286/7			36·3	6·4	12·9 – 12·9	1905·74	
1090	61·35676/51	4 14	61 35	199·3	1·9	10·0 – 11·2	1898·68	Hels. 12855
1091	61·35347/6	4 47	60 38	260·5	4·9	8·9 – 10·0	1898·68	Hels. 12864 **R**
	60·37051/0			254·4	4·7	8·1 – 9·2	1901·88	
1092	61·35268/9	5 8	60 24	47·0	14·6	8·9 – 11·8	1898·68	Hels. 12867
	60·36997/8			46·7	15·5	8·3 – 11·0	1901·88	
1093	63·30357/8	6 0	62 51	82·6	3·9	11·1 – 11·1	1912·86	
	62·34301/2			71·2	4·7	11·6 – 11·6	1905·74	
1094	63·30220/19	6 59	62 32	284·3	15·1	10·8 – 12·0	1912·86	
	62·34110/09			286·1	15·0	10·6 – 11·9	1905·74	
1095	60·36839/8	8 26	59 14	353·0	2·4	8·7 – 9·2	1901·88	Hels. 12934 **R**
1096	61·35955/6	8 45	60 40	133·4	1·3	9·9 – 13·0	1913·83	
1097	64·24758/7	22 8 47	63 12	319·5	7·0	9·7 – 11·8	1913·72	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
	63·30505/4	22 8 47	63 12	318·8	6·6	10·1 – 11·1	1912·86	
	63·30964/3			309·3	6·0	9·5 – 10·3	1898·78	
1098	62·33619/8	9 59	61 21	222·1	3·6	12·2 – 12·9	1905·74	
1099	61·35844/5	10 29	60 11	30·8	8·5	13·0 – 13·0	1913·83	
1100	62·33425/6	10 52	60 57	144·8	6·7	10·4 – 11·6	1905·74	R
	61·36026/7			144·4*	5·8*	11·5 – 12·4	1913·83	
	60·37152/3			146·1*	5·8*	10·1 – 12·1	1901·88	
1101	62·33653/4	11 0	61 25	189·4*	5·7*	8·5 – 10·2	1905·74	Hels. 12975
	61·36167/6			180·2*	5·7*	9·6 – 11·5	1913·83	
1102	62·33557/6	11 36	61 14	318·4	9·3	12·2 – 12·9	1905·74	
1103	61·35888/9	13 30	60 22	89·5	3·3	10·8 – 11·2	1913·83	AB Hels. 13019
	61·35888/90			29·1	7·3	10·8 – 12·4	1913·83	AC
	60·37007/8			34·9	6·5	8·3 – 10·9	1901·88	
1104	62·33724/5	14 46	61 36	114·7	9·1	13·4 – 13·4	1905·74	
1105	63·30904/3	15 42	62 48	299·3	11·0	10·3 – 12·0	1898·78	
	62·34260/59			296·8*	10·6*	10·6 – 12·2	1905·74	
	62·34655/4			299·5*	6·3*	9·6 – 11·2	1898·68	
1106	64·24800/1	16 3	63 25	159·1	8·1	10·8 – 11·1	1913·72	R
	63·30990/1			150·9	9·3	10·6 – 11·4	1898·78	
1107	62·34583/4	20 33	62 24	120·2	8·8	11·9 – 11·9	1898·68	
1108	64·25163/4	22 15	63 18	78·7	9·1	9·1 – 11·6	1913·88	
1109	64·25310/09	24 12	63 59	180·8	8·4	11·7 – 11·7	1913·88	
	63·31493/2			184·0	9·0	12·7 – 13·2	1905·76	
1110	64·25514/3	27 58	64 57	179·6	5·7	8·7 – 11·7	1913·88	Hels. 13236 R
1111	59·54710/09	28 44	59 44	314·7	4·2	11·8 – 11·8	1907·78	R
1112	60·37293/2	28 52	59 43	271·1	6·3	11·5 – 11·5	1901·79	R
	59·54712/1			269·8	6·0	10·9 – 10·9	1907·78	
1113	63·31105/4	29 0	61 58	346·2	13·2	10·2 – 11·4	1905·76	R
	62·34532/1			345·8	13·7	9·8 – 11·9	1898·68	
1114	59·54766/7	31 37	59 54	28·0	13·5	12·4 – 12·4	1907·78	
1115	61·36483/4	32 29	60 22	65·6	7·3	9·8 – 12·0	1913·85	R
	60·37374/5			70·6*	3·8*	9·9 – 11·1	1901·79	R
	60·37803/4			59·6*	6·8*	10·4 – 12·2	1901·91	
1116	64·25175/6	32 32	63 16	158·8	6·5	11·2 – 11·7	1913·88	
1117	60·37502/3	33 32	58 59	142·3	5·6	8·0 – 9·3	1901·91	Hels. 13299
	59·54559/60			131·7	6·0	8·1 – 10·9	1907·78	
1118	59·54788/9	33 39	59 58	90·8*	8·4*	11·8 – 11·8	1907·78	
	61·36410/09			90·4*	8·4*	12·0 – 12·0	1913·85	
	60·37734/3			94·7	8·4	13·4 – 14·0	1901·91	
1119	59·54685/6	34 10	59 34	97·5	13·0	11·8 – 12·4	1907·78	
	60·37647/8			103·5	13·1	13·0 – 14·0	1901·91	
1120	61·36699/700	38 33	61 44	88·9	13·5	11·1 – 11·1	1913·85	
1121	63·31235/4	39 6	62 36	195·6	7·4	10·9 – 12·0	1905·76	R
	63·31771/0			194·3*	7·5*	9·9 – 11·2	1905·76	
	62·34907/6			186·4*	7·5*	10·7 – 11·4	1908·83	
1122	60·37710/1	46 5	59 46	122·3	12·2	14·0 – 11·5	1901·91	R
1123	61·36870/1	48 49	60 23	139·2	9·1	8·2 – 11·0	1913·84	Hels. 13519 R
	60·38553/4			133·5	8·5	7·4 – 9·8	1901·79	
1124	62·35148/7	49 22	61 37	328·8	7·3	9·6 – 11·6	1905·74	Hels. 13530 R
	61·37064/3			322·4	6·8	10·7 – 12·5	1913·84	
1125	62·35004/3	50 9	60 58	184·6	11·8	9·4 – 11·9	1905·74	Hels. 13541
	61·36966/5			183·3	12·0	8·9 – 12·5	1913·84	
	60·38717/6			181·7	11·7	9·8 – 13·1	1901·79	
1126	60·38327/8	50 20	59 44	68·0	9·3	13·5 – 14·1	1901·79	
1127	63·31700/699	51 55	62 19	232·4	14·9	11·2 – 11·5	1905·76	
	62·35301/0			229·9	14·7	10·7 – 11·6	1905·74	
1128	61·36837/8	52 10	60 10	55·4	12·9	10·3 – 11·9	1913·84	
	60·38481/2			121·7	11·7	10·7 – 13·1	1901·79	
1129	64·25892/1	52 34	64 15	310·2	2·3	10·9 – 10·2	1912·84	R
1130	64·25691/2	52 56	63 23	98·7	4·5	12·7 – 13·2	1912·94	
1131	64·25921/0	54 51	64 22	220·2	3·8	10·2 – 10·2	1912·94	R
1132	63·31632/1	56 6	62 3	245·3	5·4	11·2 – 11·8	1905·76	
1133	60·38168/9	56 21	59 17	104·1	3·7	11·9 – 12·3	1901·79	
1134	60·38337/8	22 56 55	59 45	157·4	6·2	13·1 – 13·1	1901·79	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
1135	62·35010/1	22 59 24	60 56	74·1	6·3	8·3 – 10·2	1905·74	Hels. 13699
1136	60·38376/5	23 0 18	59 50	300·0	6·2	9·8 – 12·7	1901·79	**R**
1137	62·35463/2	0 42	62 49	302·0	5·2	11·0 – 12·8	1905·74	
1138	60·38342/3	0 45	59 42	96·7	3·0	12·7 – 12·7	1901·79	
1139	63·32304/3	1 12	62 51	325·7	5·4	8·6 – 8·6	1903·81	Hels. 13727 **R**
	62·35504/9			308·7	4·9	9·4 – 9·4	1905·74	
1140	61·37317/6	1 35	60 12	251·0	5·7	12·7 – 13·3	1913·83	
	60·38526/5			249·4	6·5	12·7 – 13·5	1901·79	
1141	60·38348/7	1 51	59 42	195·3	2·5	13·1 – 13·5	1901·79	
1142	62·35362/3	1 52	62 27	105·0	12·7	11·3 – 12·3	1905·74	
1143	64·26771/2	2 36	64 57	68·7	5·1	12·5 – 12·5	1903·94	
1144	59·56290/89	3 6	59 49	326·9	8·9	11·1 – 12·0	1900·86	
1145	60·38382/1	3 21	59 54	323·9	8·3	11·0 – 11·9	1901·79	
1146	61·37356/5	3 23	60 16	262·7	7·2	11·8 – 12·3	1913·83	
	60·38548/7			259·8	7·4	11·6 – 12·3	1901·79	
	60·39359/8			258·7	7·3	12·4 – 12·8	1901·88	
1147	62·35726/7	4 28	61 6	118·8	5·9	12·6 – 12·6	1905·79	
1148	62·35765/6	4 57	61 12	16·3	9·8	12·6 – 12·6	1905·79	
	61·37686/7			13·8	10·2	12·7 – 13·3	1913·83	
1149	64·26183/4	6 58	63 6	40·0	4·7	12·2 – 12·9	1903·94	
1150	61·37291/2	7 56	60 7	166·4	9·6	9·4 – 12·3	1913·83	Hels. 13831
	60·39305/6			165·6	8·9	7·5 – 12·0	1901·88	
1151	64·26776/7	8 45	65 0	54·4	5·6	12·9 – 13·4	1903·94	
1152	62·36271/2	8 56	62 41	34·3	14·6	12·2 – 13·1	1901·79	
1153	59·56807/8	10 4	59 22	122·0	14·1	10·3 – 11·8	1904·72	
1154	59·56780/1	10 41	59 16	88·5	13·8	10·3 – 11·8	1904·72	
1155	59·56893/4	10 45	59 34	22·6	12·5	11·8 – 11·8	1904·72	
1156	59·56852/3	10 49	59 27	92·3	4·5	10·8 – 11·8	1904·72	
1157	60·39224/3	10 53	59 54	196·0	15·0	9·0 – 11·3	1901·88	Hels. 13877
	59·56319/8			197·0	15·3	9·8 – 12·6	1900·86	
	59·57078/7			200·3	16·2	8·7 – 10·3	1904·72	
1158	59·57079/80	10 53	59 54	104·5	10·9	11·2 – 11·2	1904·72	
1159	60·38855/6	10 59	59 4	153·2	13·4	12·8 – 12·8	1901·88	
	59·56672/3			157·0	13·9	11·2 – 11·2	1904·72	
1160	60·39524/496	11 6	60 45	126·7	3·0	10·4 – 10·7	1901·88	
1161	64·26760/59	11 35	64 54	324·1	12·4	10·4 – 12·0	1903·94	
1162	59·56640/1	11 47	58 55	11·2	2·8	11·2 – 11·2	1904·72	
1163	62·35783/4	12 28	61 15	70·7	5·4	9·7 – 11·6	1905·79	Hels. 13905 **R**
	61·37719/20			70·8	4·2	9·7 – 11·5	1913·83	
1164	59·56903/4	12 31	59 30	160·5	14·2	11·8 – 11·8	1904·73	
1165	60·39162/1	13 43	59 44	245·0*	6·3*	10·2 – 12·0	1901·88	
	59·56994/3			234·1*	7·3*	10·3 – 11·2	1904·72	
1166	60·38944/5	14 51	59 12	79·3	3·1	12·4 – 12·4	1901·88	
	59·56748/9			89·4	3·3	11·2 – 11·2	1904·72	
1167	62·35630/1	14 51	60 58	159·2	10·6	8·8 – 11·9	1905·79	Hels. 13939 **R**
	60·39589/90			160·2	11·2	8·4 – 13·2	1901·88	
1168	62·36248/7	15 37	62 38	298·4	7·1	11·9 – 13·1	1905·79	
1169	62·36018/9	16 32	61 52	77·8	5·2	11·0 – 11·9	1905·79	**R**
1170	62·36283/4	17 37	62 44	80·9	13·4	12·6 – 13·1	1905·79	
1171	60·39385/4	18 17	60 17	252·3	8·3	11·2 – 13·8	1901·88	
1172	61·37970/1	18 26	60 13	53·6	12·2	12·9 – 12·9	1906·81	
	60·39351/2			53·9	11·3	12·0 – 12·4	1901·88	
1173	62·35689/8	19 54	61 4	324·9	7·5	11·6 – 11·9	1905·79	**R**
1174	62·35975/6	19 54	61 43	36·5	9·5	11·6 – 12·6	1905·79	
1175	62·35695/4	20 3	61 4	309·9	14·1	11·0 – 11·9	1905·79	**R**
1176	62·35705/7	20 22	61 4	91·9	1·2	10·5 – 11·3	1905·79	AB
	62·35707/8			48·6	7·0	11·3 – 11·3	1905·79	BC **R**
1177	62·35763/2	20 22	61 5	279·4	11·5	10·8 – 11·6	1905·79	**R**
1178	62·35709/11	20 23	61 3	45·8	10·4	11·0 – 12·2	1905·79	**R**
1179	60·39625/7	20 24	61 4	46·8	6·5	10·7 – 10·7	1901·88	
	62·36534/6			50·1	5·3	10·9 – 11·2	1901·92	
1180	60·40235/6	21 22	60 46	64·4	13·2	13·2 – 13·2	1901·79	
1181	64·27113/4	21 30	64 0	58·5	3·5	12·0 – 12·0	1901·84	
1182	60·39947/67	23 21 49	60 5	12·7	1·2	13·2 – 13·6	1901·79	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
1183	59·56977/5	23 25 1	59 36	330·5	3·5	11·2 – 11·2	1904·72	R
	59·57569/8			304·5	2·6	10·7 – 10·7	1904·88	
1184	62·36887/6	25 37	62 31	264·7	3·6	10·6 – 10·6	1901·92	R
1185	60·40204/3	27 5	60 43	249·3	10·2	12·8 – 14·2	1901·79	
1186	61·39133/2	28 31	61 42	240·9	8·5	12·0 – 13·0	1915·79	
1187	63·33488/9	28 48	63 18	99·2	6·4	11·7 – 12·0	1908·92	
1188	60·39762/3	29 23	59 14	92·8	6·9	9·2 – 10·3	1901·79	Hels. 14171 R
	59·57502/3			84·9	6·9	9·1 – 10·0	1904·88	
1189	64·27064/3	30 8	63 44	340·8	10·2	11·1 – 11·5	1901·84	
	63·33634/3			339·8	11·1	11·4 – 11·7	1908·92	
1190	62·36655/6	31 38	61 29	112·3	10·6	9·8 – 11·5	1901·92	
	61·38979/80			109·4	11·2	11·2 – 12·4	1915·79	
1191	64·27424/3	33 28	63 19	318·5	6·6	11·6 – 12·4	1903·90	
	63·33500/499			326·4	7·1	11·4 – 12·4	1908·92	
1192	64·27649/50	35 15	63 46	116·5	5·1	8·8 – 8·8	1903·90	Hels. 14242/3 R
	63·33669/70			120·3	5·9	9·3 – 9·7	1908·92	
1193	61·38678/7	35 22	60 46	216·7	7·5	12·0 – 12·0	1915·79	
	60·40276/5			228·4	6·6	12·0 – 12·4	1901·79	
1194	64·27863/4	35 36	64 20	172·3	8·1	11·8 – 11·8	1903·90	
1195	63·33093/4	36 3	62 24	131·2	9·6	9·3 – 9·3	1908·92	Hels. 14258/60
	62·37710/1			133·3	8·5	10·1 – 10·1	1904·93	
	62·36854/5			134·1	9·3	9·4 – 9·4	1901·92	
1196	61·38515/6	36 52	60 24	96·9	5·1	12·4 – 13·0	1915·79	
1197	63·33057/8	36 55	62 12	76·2	2·5	10·3 – 11·4	1908·92	R
	62·37602/3			21·7	2·3	11·2 – 11·8	1904·93	
1198	60·40432/1	37 20	59 12	286·6	13·6	10·9 – 11·7	1903·86	R
	59·57512/1			286·6	12·8	10·7 – 10·7	1904·88	
	59·57894/3			289·1	13·1	10·9 – 11·4	1898·68	
1199	62·37369/8	38 0	61 43	220·3	14·5	11·5 – 12·2	1904·93	
	61·39145/4			225·4	14·8	12·0 – 12·4	1915·79	
1200	61·38946/8	38 11	61 21	20·3	4·8	11·5 – 13·0	1915·79	
1201	61·32957/6	38 31	62 1	354·0	13·0	9·7 – 10·1	1908·92	Hels. 14298 R
	62·37533/2			353·6	13·3	9·5 – 9·9	1904·93	
	61·39275/4			347·8	13·5	10·8 – 11·5	1915·79	
1202	63·33381/2	38 37	62 52	39·0	13·0	9·3 – 11·4	1908·92	
	62·37884/5			39·1	13·0	9·7 – 12·2	1904·93	
1203	62·37314/5	39 1	61 37	123·0	13·4	8·2 – 12·7	1904·93	AB Hels. 14310
	61·39107/8			112·7	12·0	8·7 – 12·4	1915·79	
	61·39108/9			108·4	14·8	12·4 – 13·0	1915·79	BC
1204	62·37091/2	39 16	61 14	99·4	11·6	11·8 – 11·8	1904·93	
	61·38879/81			104·0	11·7	12·4 – 12·4	1915·79	
1205	63·33155/4	39 40	62 22	245·4	13·3	12·4 – 12·9	1908·92	
1206	61·39006/7	29 43	61 26	180·8	2·1	11·5 – 13·0	1915·79	
1207	61·38520/19	40 50	60 24	216·6	2·6	11·2 – 13·0	1915·79	
1208	63·33018/7	41 21	62 7	271·2	4·5	11·1 – 9·7	1908·92	Hels. 14355 R
	62·37581/0			274·2	3·6	10·9 – 9·9	1904·93	
1209	61·39019/8	41 28	61 28	291·7	6·6	11·5 – 12·0	1915·79	
	62·37197/6			317·6	7·7	10·6 – 11·8	1904·93	
1210	62·37952/1	41 33	63 8	343·5	2·2	10·9 – 12·7	1904·93	
1211	64·27948/7	41 47	64 35	256·8	13·7	11·5 – 12·2	1903·90	
1212	63·32973/4	41 56	62 2	112·6	15·8	9·9 – 9·9	1908·92	Hels. 14363/4 R
	62·37538/9			112·0	14·9	9·3 – 9·7	1904·93	
	61·39281/2			111·1	16·0	9·9 – 10·2	1915·79	
1213	61·38454/5	42 0	60 9	18·1	9·5	11·5 – 12·4	1915·79	
1214	61·38740/39	42 2	60 55	344·6	2·8	12·0 – 12·4	1915·79	
1215	63·33320/289	42 30	62 40	144·6	10·5	9·3 – 10·8	1908·92	Hels. 14379 R
	62·37817/8			142·8	10·5	9·1 – 11·5	1904·93	
1216	63·33355/6	42 37	62 50	126·2	4·7	9·9 – 10·8	1908·92	R
	62·37889/90			127·9	5·3	9·9 – 12·7	1904·93	
1217	62·37269/7	42 50	61 30	261·8	12·1	9·1 – 12·7	1904·93	Hels. 14386
	61·39025/4			265·5	11·5	9·1 – 12·4	1915·79	
1218	60·40436/7	43 9	59 14	81·5	10·3	10·2 – 11·7	1903·86	Hels. 14388 R
	59·57901/2			82·6	9·7	10·2 – 11·8	1898·68	
1219	61·38655/4	23 43 41	60 43	196·6	4·7	10·8 – 13·0	1915·79	Hels. 14399 R

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
		h m s	° ′	°	″			
1220	62·37208/7	23 44 22	61 27	190·9	14·4	10·6 – 12·7	1904·93	
	61·39035/4			188·0	13·9	9·9 – 13·0	1915·79	
1221	63·33391/412	44 36	62 54	45·9*	12·1*	9·0 – 11·4	1908·92	Hels. 14420
	63·34217/8			36·2*	11·8*	9·2 – 11·1	1903·94	
	62·37911/2			36·7	11·6	9·3 – 11·8	1904·93	
1222	61·38505/6	44 43	60 19	20·0	12·7	9·1 – 9·4	1915·79	Hels. 14423/4
	61·39429/30			19·1	11·9	8·9 – 9·4	1913·83	
	60·40588/9			20·9	11·9	8·3 – 9·4	1901·79	
1223	63·33034/5	45 4	62 9	72·6	9·8	10·6 – 11·1	1908·92	
	63·33887/8			70·0	10·4	10·8 – 11·4	1903·94	
	62·37616/7			73·5	9·4	11·2 – 12·7	1904·93	
1224	64·27851/2	46 12	64 15	150·0	7·0	11·9 – 11·9	1903·90	
1225	64·28056/5	47 4	64 58	186·8	3·0	12·8 – 13·3	1903·90	
1226	64·27696/7	47 16	63 53	154·6	4·0	10·7 – 12·2	1903·90	
	63·34506/7			139·7	4·3	10·5 – 12·1	1903·94	
1227	61·39352/1	47 45	60 8	337·9	14·1	11·9 – 11·9	1913·83	**R**
	60·40567/6			341·6	14·6	12·3 – 12·3	1901·79	
1228	61·39353/4	48 7	60 9	38·3	10·5	8·3 – 11·5	1913·83	Hels. 14471 **R**
	60·40568/9			34·6	10·8	8·0 – 11·7	1901·79	
1229	62·37223/2	48 8	61 24	333·3	7·1	11·2 – 11·2	1904·93	**R**
	61·40087/6			339·2	7·1	11·2 – 11·2	1913·83	
1230	62·37941/2	48 48	63 0	42·7	3·6	9·9 – 11·5	1904·93	Hels. 14479
1231	64·27760/59	50 11	64 3	281·0	11·2	12·1 – 12·4	1903·90	
1232	63·33999/4000	50 12	62 25	48·1	14·0	11·7 – 12·1	1903·94	
	62·37742/3			45·5	14·2	11·8 – 12·2	1904·93	
1233	63·34538/9	50 18	64 2	141·0	7·7	11·7 – 12·6	1903·94	
	64·27761/2			138·6	7·0	11·5 – 11·8	1903·90	
1234	63·34540/1	50 41	64 4	21·2	9·0	12·1 – 12·6	1903·94	
1235	61·39507/8	50 47	60 24	123·4	4·3	12·7 – 13·6	1913·83	
1236	64·27512/1	50 57	63 24	354·7	6·9	11·5 – 12·8	1903·90	
1237	62·37842/3	51 0	62 39	73·5	14·5	12·7 – 12·7	1904·93	
1238	61·39808/7	51 15	60 54	201·0	9·9	9·4 – 13·7	1913·83	Hels. 14518
1239	61·39810/1	51 40	60 52	9·9	5·2	11·9 – 12·2	1913·83	
1240	61·39812/3	51 42	60 51	167·8	12·9	13·1 – 13·7	1913·83	
1241	61·39711/2	52 7	60 45	46·9	13·1	8·5 – 13·1	1913·83	Hels. 14529
1242	61·39338/9	52 9	60 5	2·3	7·5	10·1 – 12·2	1913·83	Hels. 14531 **R**
	60·332/3			34·3	8·2	9·6 – 12·1	1901·91	
1243	61·39562/1	53 7	60 29	315·2	4·2	9·8 – 9·8	1913·83	Hels. 14551 **R**
	60·437/6			313·5	5·1	9·6 – 10·1	1901·91	
1244	61·39665/6	53 27	60 39	52·4	8·8	13·1 – 13·7	1913·83	
1245	62·809/8	53 45	62 43	214·2	2·6	11·4 – 11·7	1913·84	**R**
1246	63·34129/30	54 16	62 38	53·0	14·8	9·0 – 11·4	1903·94	AB Hels. 14569
	62·762/3			53·1	14·4	9·2 – 11·7	1913·84	
	63·34129/8			351·7	9·7	9·0 – 11·7	1903·94	BC
	62·762/1			350·4	10·3	9·2 – 12·6	1913·84	
1247	61·39673/2	54 45	60 40	248·3	14·2	10·9 – 12·2	1913·83	
	60·477/6			249·4	15·3	10·9 – 11·3	1901·91	
1248	60·263/4	55 19	59 52	47·7	13·2	10·9 – 10·9	1901·91	
1249	61·39571/0	55 36	60 30	263·3	11·5	10·1 – 13·1	1913·83	
1250	61·39572/18	55 41	60 25	217·7	1·5	10·6 – 11·2	1913·83	
1251	64·41/2	56 2	63 3	39·7	5·5	9·9 – 10·7	1910·89	**R**
	63·34300/1			41·5*	5·5*	10·3 – 11·4	1903·94	
	62·988/9			46·0	6·6	10·8 – 11·7	1913·84	
1252	62·370/69	56 5	61 48	287·5	6·7	9·8 – 12·1	1913·84	
	61·40388/7			290·8	7·1	9·8 – 12·2	1913·83	
1253	61·39621/2	56 27	60 34	145·5	7·7	11·9 – 13·7	1913·83	
1254	61·39376/7	56 38	60 8	48·0	12·7	11·9 – 13·1	1913·83	
1255	63·34203/2	56 45	62 46	344·0	4·1	9·6 – 10·5	1903·94	AB Hels. 14609 **R**
	62·868/7			334·5	4·3	9·6 – 10·3	1913·84	
	63·34203/4			122·3	9·8	9·6 – 11·7	1903·94	AC **R**
	62·868/9			124·6	8·8	9·6 – 12·1	1913·84	
1256	60·111/0	57 5	59 25	245·5	12·4	9·6 – 11·3	1901·91	Hels. 14612
	59·58377/5			249·1	12·3	8·5 – 12·3	1898·78	
1257	61·40449/8	23 57 11	61 52	305·7	10·5	12·2 – 13·7	1913·83	

N°	Cat. Vat.	A. R.	Decl.	p	d	Magn.	Epoca	Note
	o	h m s	o ′	o	″			
1258	62·198/9	23 57 31	61 25	80·9	12·1	11·1 – 12·6	1913·84	
1259	60·113/2	57 36	59 24	289·7*	9·6*	10·5 – 9·6	1901·91	Hels. 14618/9 **R**
	59·58379/8			287·0*	9·7*	11·0 – 9·7	1898·78	
	59·973/2			293·2	9·9	10·0 – 9·6	1910·97	
1260	60·400/399	58 10	60 20	195·6	13·1	10·9 – 12·1	1901·91	**R**
1261	61·39385/6	58 26	60 8	161·8	13·4	12·2 – 13·1	1913·83	
1262	61·39479/80	58 54	60 17	164·1	11·0	10·1 – 10·1	1913·83	**R**
	60·402/3			162·3	11·0	10·9 – 10·5	1901·91	
1263	59·1046/7	59 4	59 32	13·6	8·1	12·5 – 12·8	1910·97	
1264	59·690/89	59 42	59 0	353·7	6·9	12·8 – 14·4	1918·97	
1265	63·34241/2	23 59 56	62 50	96·6	14·5	10·5 – 10·3	1903·94	**R**
	63·679/80			97·3	15·2	11·2 – 11·2	1908·92	
	62·878/80			98·1	14·9	11·7 – 11·4	1913·84	

NOTE.

In primo luogo, dopo il numero del nostro Catalogo di stelle doppie, si da il numero del *General Catalogue of Double Stars* di Burnham, desegnato per Burn, se la stella ci si trova. Le altre abbreviazioni occorrenti sono quelle adottate dal Burnham, tranne le seguenti riferentisi a pubblicazioni più recenti:

Bies: van Biesbroeck, Etoiles doubles découvertes par J. Herschel entre $\delta = +50^{\circ}$ et le Pôle nord. Bruxelles, *Annales de l'Obs. Royal de Belgique*, 13, 387.

Esp-Mil: Espin, Micrometical Measures of Double Stars. *M. N. R. A. S.* Jan. 1923. — Espin and Milburn, id. ibid. Jan. 1924. Jan. 1925. — *M. S.*: List of Double Stars found by Espin and Milburn ($+64^{\circ}$ to $+55^{\circ}$).

Jonck: de Jonckheere, Catalogue and Measures of Double Stars... under 5″ Separation. *Memoirs R. A. S.* LXI (1917).

Ping: Pingsdorf, Der Sternhaufen in der Cassiopeia. Messier 52. *Inauguraldissertation.* Bonn (1909).

No.	
2	Mil 242 : 72°.7; 3″.72 (1922.84)
4	Esp 1934 : 68°,9; 4″.75 (1922.0)
7	Burn 16. Bies: 199°.7; 12″.42 (1907.86)
17	Burn 52. β: 273°.7; 7″.41 (1875.71)
20	Esp 1865 : 177°.1; 2″.97 (1921.30)
37	Mil 243 : 308°.6; 4″.81 (1922.93)
41	Burn 166. Esp. 115 : 82°.4; 9″.94 (1902.83)
43	Burn 177. Bies : 329°.5; 10″.06 (1911.47) A. R. in luogo di : $0^h\ 17^m\ 23^s$, leggi : $0^h\ 16^m\ 23^s$.
49	Esp 1707 : 103°.5; 7″.99 (1918.85)
51	Mil 38 : 79°.6; 5″.14 (1918.85)
61	Mil 277 : 71°.7; 6″.49 (1923.76)
83	Burn 240. β : 10°.4; 3″.50 (1890.76)
85	Burn 247. β : 358°.8; 4″.44 (1891.52)
95	Burn 281. β^3 : 223°.2; 6″.84 (1880.59)
99	Burn 295. Bies : 126°,0; 7″.41 (1909.01)
102	Burn 320. β^5 : 110°.1; 3″79 (1901.97)
104	Burn 325. Σ : 165°.8; 4″.58 (1832.47).
106	Jonck 83 : 241°.3; 2″.08 (1910.93)
109	Mil 279 : 40°.1; 3″.53 (1923.98)
111	Burn 350. H : 57°.5; 9″ $\pm$ (1828 +)
112	Burn 352. β : 340°.1; 8″.59 (1903.81)
113	Burn 342 BC in luogo di : $0^h\ 32^m$: 61° 14′; leggi : $0^h\ 34^m$, 61° 24′. (« I failed to find this »... Burn). Lamont : 42°.2; 8″.09 (1836)
117	Burn 369. H : 155°.5; 3″$\pm$ (1828 +). In luogo di $\delta = 62^{\circ}\ 56'$ leggi : 61° 56′ (« Non trouvée »... Bies)
124	Burn 409. H : 290°.0; 9″$\pm$ (1828 +)
125	Esp 1867 : 271°.4; 6″.66 (1921.84)
126	Mil 41 : 151°.1; 7″.22 (1918.86)
129	Burn 433. Bies : 177°.9; 8″.47 (1909.03)
133	Burn 450. H 336°.8; 8″$\pm$ (1828 +)
137	Mil 42 (?) : 223°.4; 2″.45 (1918.85)
156	Esp 1711 (?) : 54°.2; 2″.89 (1918.94) Sistema triplice?
157	Esp. 1710 : 332°.7; 6″.04 (1918.95)
159	Burn 525. Bies : 287°.5; 8″.82 (1912.77)
161	Esp 1869 : 139°.5; 6″.67 (1921.98)
166	Mil 43 : 298°.0; 7″.98 (1918.86)
174	Mil 247 : 297°.8; 3″.49 (1923.0)
177	h 1070 DE. Mi : 100°.6; 11″.61 (1923.90)
178	Burn 566. β : 295°.0; 7″.46 (1903.82)
181	Esp 248 : 325°.3; 3″.77 (1922.01)
186	Esp 1945 : 163°.7; 3″.58 (1922.02)
190	Mil 249 : 197°.9; 3″.38 (1922.91)
194	Mil...: 20°.4; 11″.03 (1922.84)
197	Burn 645. Doo : 340°.9; 8″.65 (1897.53)
204	Esp. 1870 : 284°.6; 4″.10 (1921.85)
206	Burn 688. Σ : 10°.2; 7″.02 (1832.72)
214	Burn 753. Σ : 279°.4; 13″.76 (1831.80)
230	Burn 784. Bies : 252°.2; 12″.94 (1908.84)
231	Burn 792. Σ : 142°.4; 13″.64 (1830.27)
237 AC	Burn 808. H : 36°.2; ... (1820 +)
249	Burn 833. β^6 : 118°.0; 3″.68 (1906.55)
286	Burn 909. Du : 39°.5; 6″.71 (1875.59)
287	Burn 908. Esp : 103°.4; 9″.35 (1922.12)
294	Burn 911. Σ : 69°.2; 7″.45 (1831.77)
308	Esp. 1951 : 159°.0; 6″.00 (1922.13)
319	Mil 251 : 58°.2; 2″.63 (1922.89)
337	Burn 1055. Bies : 102°.0; 8″.27 (1909.03).
341	Burn 1060. Bies: 57°.5; 9″.71 (1909.06)
342	Mil 253 : 41°.8; 3″.61 (1922.94)
345	Burn 1104. Bies : 72°.1; 9″.59 (1909.07)
347	Mil 49 : 1°.1; 5″.40 (1918.85)
349	Burn 117. Mi...: 241°.1; 8″.16 (1924.58). In luogo di $\delta = 63^{\circ}\ 55'$ (Burn) leggi: $64^{\circ}\ 55'$.
352	Burn 1138. Bies : 344°.2; 6″.99 (1909.08)
360	Burn 1231. Σ 255 rej. β^6 : 1°.2; 6″.96 (1902.24)
364 AC	Mil 282 AC : 44°.2; 4″.13 (1923.88)
AB	Mil 282 AB : 143°.3; 4″.05 (1923.87)
365	Burn 1271 AB. Σ : 100°.4; 14″.56 (1832.20)
375	Burn 1331. β : 288°.5; 11″.66 (1890.77)
377	Mil 284(?) 324°.7; 4″.93(!) (1923.98)

387 Burn 1379. Bies : 216°.1; 10″.07 (1909.07)
390 Esp 876 : 297°.7; 3″.57 (1921.08)
393 Burn 1421. Σ : 168°.0; 5″.14 (1832.09)
399 AB Burn 1441 AB.C. Δ : 21°.5; 10″.68 (1868.63)
399 BC Burn 1441 CD.
401 Burn 1447 Aa. β : 271°.5; 11″.17 (1903.95)
403 Esp 1815 : 233°.4; 7″.28 (1920.94)
406 Mil 189 : 117°.2; 5″.50 (1921.99)
424 Burn 1528. β : 221°.3; 3″.46 (1890.75)
426 Mil 254 : 192°.4; 6″.60 (1922.94)
430 Burn 1570. Mi : 323°.3; 6″.62 (1924.95)
432 Esp 1878 : 80°.9; 5″.37 (1921.01)
437 Mil 333 : 310°.4; 4″.96 (1924.45)
439 Burn 1610 AB. Σ : 142°.3; 6″.91 (1831.54)
440 Mil 255 : 58°.4; 6″.80 (1922.95)
448 Burn 1669. Esp. 52 : 285°.7; 6″.1 (1901.93)
452 Esp 1957 : 171°.3; 4″.47 (1922.11)
453 Burn 1680. Esp 53: ...; 2″.5 (1901.89)
459 Burn 1704. Esp : 49°.9; 5″.40 (1901.62) Sistema triplice?
464 Burn 1735. Σ : 42°.6; 5″.12 (1829.57) In luogo di δ = 60° 10′ (Burn) leggi : 60° 0′.
467 Mil 190: 93°.8; 6″.06 (1921.99)
468 Burn 1752 Σ 402 rej. β^6 : 162°.0; 12″.42 (1904.89)
469 Esp 165 : 171°.9; 3″.74 (1904.05)
470 Esp 1816 : 299°.2; 3″.35 (1920.94)
474 Mil 56 : 311°.1; 6″.08 (1919.0)
482 Esp 256 : 273°.1; 4″.81 (1922.10)
485 Burn 1964 AC. Doo : 173°.3; 9″.37 (1897.42)
489 Esp 122 : 248°.7; 5″.00 (1902.10)
495 AC Esp. 1715 : 162°.2; 5″.49 (1918.99)
499 Burn 2033. Σ : 55°.7; 4″.55 (1830.21)
502 Burn 2071. Esp : 226°.0; 4″.37 (1922.15)
503 Burn 2079. Σ : 115°.6; 9″.68 (1830.59)
506 Burn 2086. Σ : 19°.5; 11″.70 (1830.21)
507 Burn 2091. β : 183°.9; 3″.39 (1890.77)
508 Burn 2101. Jonck : 57°.5; 5″.43 (1903.59)
510 Esp 65 : 266°.7; 11″.99 (1922.18)
512 Burn 2152. β : 52°.2; 5″.67 (1831.57)
513 Esp. 1961 : 135°.5; 3″.97 (1922.18)
520 Burn 2193. Esp : 218°.7. 7″.14 (1922.19)
523 Esp. 1962 : 60°.8; 7″.01 (1922.18)
534 Mil 158 : 133°.6; 5″.60 (1920.13)
544 Mil 159 : 302°.7; 4″.04 (1920.14)
555 Burn 2513. Esp : 341°.5; 12″.04 (1922.19)
557 Mil 160 : 293°.0; 3″.72 (1920.14)
562 Esp 1964 : 259°.9; 5″.20 (1922.18)
563 Burn 2617. Σ : 314°.0; 5″.56 (1831.61)
569 Esp 1887 : 105°.8; 5″.35 (1921.06)
571 Burn 2792. Σ : 166°.1; 6″.10 (1831.61)
582 Esp 1888 : 63°.6; 3″.89 (1921.13)
583 Mil 340 : 168°.5; 5″.63 (1924.18)
588 Mil 192 : 20°.1; 3″.43 (1921.12)
592 Mil 193 : 79°.1; 7″.12 (1921.20)
598 Burn 3310. Esp : 175°.9; 9″.28 (1922.18)
605 Mil 342 : 355°.8; 5″.75 (1924.10)
607 Esp 1891 : 192°.4; 4″.57 (1921.04)
614 Burn 3450 AB. Σ : 136°.3; 10″.24 (1831.80)
620 Burn 3541. Σ : 133°.5; 4″.20 (1830.58)
621 Burn 3559 AC. Σ : 304°.2; 8″.67 (1831.10) Magn. Hels: $5^m.0$ - $8^m.5$.
625 Esp 1892 : 285°.3; 7″.18 (1921.12)
629 Mil (B. D. 63°674) : 295°.3; 9″.16 (1921.19)
632 Esp 1893 : 154°.1; 5″.93 (1921.25)
636 Mil 162 : 105°.3; 6″.35 (1920.20)
639 Burn 3884 AC. Hu : 285°.8; 4″.56 (1900.85)
645 Burn 4012. Σ : 342°.2; 7″.26 (1830.35)
648 Esp 1895 : 284°.5; 9″.33 (1921.15)
649 Mil 196 : 321°.7; 6″.38 (1921.25)
656 Mil 198 : 317°.4; 4″.64 (1921.19)
658 Esp 263 : 265°.4; 3″.01 (1922.18)
666 Mil 121 : 5°.6; 3″.56 (1919.19)
669 Mil 200 : 305°.9; 6″.04 (1921.14)
671 Esp 1899 : 204°.0; 8″.52 (1921.28)
677 Mil 201 : 13°.9; 6″.03 (1921.16)
678 Burn 4686. Bies : 338°.8; 8″.63 (1908.84)
681 Mil 202 : 128°.8; 6″.87 (1921.26)
682 Burn 4757. β : 278°.4; 6″.91 (1891.12)
683 Burn 4784. β : 190°.3; 4″.40 (1891.12)
686 AB - AC? Sistema triplice?
688 Burn 5015. Σ : 200°.7; 11″.35 (1833.07)
689 Mil 203 : 88°.5; 7″.23 (1921.22)
690 Mil 204 : 177°.6; 5″.40 (1921.16)
691 Burn 5133. Σ : 353°.9; 10″.85 (1832.57)
692 Esp 1902 : 268°.2; 8″.79 (1921.25)
694 Burn 5198. Bies : 334°.8; 12″ (1911.41)
701 Esp 1785 : 218°.3; 5″.56 (1919.22)
704 Mil 206 : 236°.4; 6″.06 (1921.21)
705 Burn 5384. Bies : 39°.5; 9″.72 (1909.66)
706 Burn 5403 : 244°.9; 5″.17 (1891.22)
709 Mil 166 : 308°.5; 5″.16 (1920.25)
712 Burn 5542. Bies : 98°.3; 5″.79 (1910.86) In luogo di AR = $10^h\ 37^m\ 26^s$ (Burn) leggi: $10^h\ 36^m\ 10^s$ (?)
716 Mil 348 : 354°.6; 3″.31 (1924.28)
719 Mil 349 : 138°.5; 6″.82 (1924.29)
720 Burn 5620. Σ : 31°.8; 14″.08 (1832.67)
721 Burn 5662. Σ : 313°.8; 8″.12 (1831.96)
722 Burn 5681. Σ : 50°.6; 9″.41 (1831.96)
724 Esp 1786 : 336°.3; 4″.35 (1919.27)
729 Burn 5806. Σ : 89°.5; 12″.46 (1831.85)
737 Burn 5994. Bies : 12°.6; 4″.59 (1908.42)
741 Mil 209 : 36°.3; 6″.72 (1921.28)
742 Esp 1787 : 130°.8; 5″.66 (1919.33)
756 Esp 1790 : 250°.7; 4″.47 (1919.42)
757 Burn 6555. β : 217°.4; 3″.81 (1891.29)
760 Burn 6763. OΣ : 20°.5; 7″.20 (1848.61)
761 Burn 6788. Σ : 210°.9; 11″.16 (1833.03)
774 Burn 7004. Σ : 2°.5; 11″.51 (1831.64)
794 Mil 10 : 214°.0; 10″.93 (1918.42)
799 Burn 7623. Σ : 224°.0; 7″.84 (1831.31)
801 Esp 1828 : 242°.7; 3″.72 (1920.65)
802 Burn 7664. Doo : 72°.2; 1″.69 (1897.70) (?)
804 Burn 7729. Σ : 5°.9; 8″.04 (1831.10)
809 Esp 1829 : 77°.3; 8″.45 (1920.64)
814 Burn 7872. Σ : 57°.4; 11″.57 (1830.34)
818 Esp 1794 : 140°.2; 3″.90 (1919.59)

819 Burn 7962. Σ : 115°.5; 9″.59 (1830.51)
823 Esp 1909 : 254°.1; 5″.93 (1921.59)
825 Burn 8124. Ho : 298°.3; 2″.67 (1895.64)
833 Esp 93 : 106°.9; 12″.08 (1919.69)
834 Burn 8284 : 25°.6; 7″.32 (1890.77)
838 Burn 8424 BC. β : 189°.0; 3″.50 (1901.81)
846 Burn 8608. Esp : 205°.2; 14″.48 (1903.58)
848 Burn 8649. Σ : 215°.5; 8″.60 (1832.49)
In luogo di AR = $18^h\ 29^m\ 16^s$ (Burn) leggi: $18^h\ 28^m\ 16^s$.
852 Burn 8678. Σ : 270°.9; 4″.51 (1832.28)
853 Mil 213 : 320°.6; 4″.23 (1921.66)
855 Burn 8758. Esp 126 : 21°.9; 4″.84 (1902.74)
860 Esp 1840 : 221°.9; 9″.35 (1920.87)
863 Burn 8875. Esp 127 : 135°.7; 4″.75 (1902.68)
864 Burn 8888. Bies : 243°.9; 14″.42 (1909.46)
868 Esp. 98 : 165°.8; 11″.26 (1920.69)
870 Mil 139 : 127°.4; 5″.85 (1919.61)
874 Burn 9088. Esp 191 : 243°.9; 6″.1 (1903.60)
876 Esp 1915 : 146°.3; 3″.54 (1921.67)
877 Mil 77 : 180°.5; 6″.39 (1918.65)
882 Burn 9196. Esp. 192 : 116°.3; 7″.4 (1903.63)
885 Esp 1845 : 147°.0; 6″.64 (1920.71)
886 Esp 99 : 293°.4; 10″.32 (1920.75)
889 Burn 9295. Esp 194 : 216°.3; 4″.73 (1903.69)
891 Mil 173 : 223°.1; 3″.79 (1920.68)
895 Esp 1916 : 230°.9; 6″.00 (1921.61)
896 Esp 100 : 280°.4; 9″.08 (1920.69)
899 Esp. 1847 : 223°.3; 3″.83 (1920.74)
901 Esp. 1848 : 319°.7; 5″.66 (1920.73)
903 Burn 9494. Bies : 167°.4; 12″.45 (1908.32)
904 Mil 81 : 176°.2; 6″.45 (1918.65)
905 Burn 9517. Esp 197 : 19°.3; 8″.90 (1903.69)
906 Burn 9521. Σ : 184°.0; 10″.78 (1832.28)
923 Burn 9672. Bies : 196°.8; 9″.20 (1908.70)
930 Burn 9723. Bies : 261°.4; 12″.89 (1908.58)
932 AB Burn 9735 AC.B. β : 241°.5; 7″.27 (1909.24)
932 AC Burn 9735 AB.B. β : 236°.6; 3″.65 (1909.76)
934 Esp 1797 : 296°.3; 5″.20 (1919.70)
937 Esp 1798 : 313°.8; 5″.24 (1919.71)
938 Esp 1755 : 173°.5; 5″.39 (1918.87)
939 Esp 1850 : 214°.8; 6″.12 (1920.88)
945 Esp 1852 : 152°.2; 6″.48 (1920.71)
949 Esp 1853 : 294°.3; 3″.75 (1920.73)
963 Burn 10153. Bies : 317°.7; 7″.94 (1908.44)
969 Mil 140 : 118°.0; 5″.97 (1919.70)
975 AB Burn 10215. Σ : 348°.8; 4″.24 (1833.00)
976 Esp 1854 : 289°.4; 2″.43 (1920.73)
977 Burn 10250. Bies : 244°.2; 11″.62 (1908.35)
983 Burn 10299. Bies : 277°.2; 14″.04 (1908.06)
984 Esp. 1759 AC : 303°.0; 5″.45 (1918.88)
989 Mil 220 : 89°.1; 6″.95 (1921.65)
991 Mil 174 : 241°.6; 4″.62 (1920.70)
993 Burn 10541. Esp 134 : 264°.3; 10″.37 (1902.70)
994 Burn 10553. Bies : 69°.7; 9″.37 (1908.38)
995 Burn 10575. β^5 · 197°.7; 3″.81 (1901.64)
1009 Burn 10695. Δ : 82°.9; 8″.30 (1873.53)
1010 Esp : 52°.5; 10″.09 (1918.69)
1014 Burn 10762 A.BC. Σ : 302°.2; 6″.84 (1831.99)
1021 Mil 14 : 105°.3; 10″.06 (1918.80)
1023 Esp 106 : 265°.1; 12″.81 (1918.97)
1026 Mil 88 : 114°.3; 7″.22 (1918.72)
1029 Burn 11011. OΣ : 189°.1; 12″.38 (1848.10)
1031 Burn 11031. Esp 1919 AC. Bies : 157°.2; 13″.78 (1921.83)
1032 Burn 11030. Esp : 30°.8; 3″.98 (1902.99)
1034 Mil 89 : 58°.0; 5″.83 (1918.76)
1036 Esp 107 : 351°.7; 12″.14 (1921.80)
1046 Burn 11245. Σ · 210°.6; 4″.27 (1832.41)
1052 Esp 1858 AC : 349°.5; 11″.19 (1920.83)
1060 Burn 11320. OΣ : 222°.9; 4″.53 (1847.51)
1062 Esp 1921 : 352°.1; 4″.25 (1921.79)
1064 Burn 11331. β : 302°.1; 4″.49 (1890.79)
1065 Esp 178 : 323°.8; 4″.15 (1920.76)
1075 Mil 92 : 53°.9; 5″.39 (1918.76)
1084 Burn 11471. Σ : 250°.8; 3″.32 (1832.30)
« Change from proper motion » (Burn)
1091 Burn 11528. Σ : 271°.6; 5″.37 (1833.79)
1095 Burn 11578. Σ : 351°.7; 4″.42 (1833.09)
1100 Esp 1924 : 142°.7; 6″.21 (1921.84)
1103 AB Burn 11636 AB. Δ : 90°.8; 3″.18 (1876.55)
1103 AC Burn 11636 AC. β : 29°.4; 7″.48 (1878.65)
1106 Burn 11661. Bies : 155°.1; 8″.91 (1908.35)
1110 Mil 229 : 177°.2; 4″.23 (1921.89)
1111 Burn 11807. β^6 : 316°.1; 4″.40 (1904.57)
1112 Burn 11808. β^6 : 274°.5; 6″.01 (1904.57)
1113 Burn 11811. Bies : 347°.8; 13″.18 (1908.70)
1115 Mil 97 : 64°.6; 7″.06 (1918.85). Distanza discordante di 60° 37374/5 !
1121 Mil 180 : 189°.6; 6″.93 (1920.80)
1122 Burn 12005. Bies : 101°.9; 11″.46 (1908.84)
1123 Burn 12035. Σ : 137°.7; 8″.29 (1832.46)
1124 Esp 142 : 332°.9; 7″.87 (1902.90)
1129 Burn 12077. Esp 218 : 330°.5; 2″.76 (1902.73)
1131 Mil 233 : 216°.5; 3″.43 (1921.84)
1136 Mil 101 : 293°.7; 7″.56 (1918.87)
1139 Burn 12156. β : 323°.8; 5″.10 (1890.76)
1163 Burn 12279 AB.C. β : 67°.3; 7″.34 (1881.67)
1167 Esp 1863 AC : 158°.2; 10″.03 (1920.80)
1169 Esp 220 BC ...; 4″± (1904.02)
1173 Ping 15/14 : 319°.7; 7″.65 (1902.8)
1175 Ping 33/30 : 311°.4; 13″.25 (1902.8)
1176 BC Ping 73/80 : 54°.7; 7″.37 (1902.8)
1177 Ping 68/75 : 281°.3; 11″.98 (1902.8)
1178 Ping 79/81 : 59°.4; 8″.85 (1902.8)
1183 Esp 1766 : 319°.2; 3″.37 (1918.87)
1184 Mil 235 : 265°.0; 3″.66 (1921.82)
1188 Burn 12438. β : 95°.2; 6″.73 (1890.76)
1192 Burn 12495. Esp 149 : 120°.9; 6″.0 (1902.81)
1197 Esp 1864 : 32°.4; 3″.60 (1920.91)
1198 Burn 12519. Bies : 289°.0; 12″.31 (1908.92)
1201 Burn 12530. Bies : 354°.8; 12″.96 (1908.84)
1208 Burn 12550. Σ : 275°.0; 4″.36 (1833.83)
1212 Bies : 111°.5; 15″.55 (1909.02)
1215 Burn 12560 AC. Δ : 143°.6; 10″.33 (1877.29)
1216 Mil 182 : 122°.7; 5″.24 (1920.83)
1218 Esp 113 : 84°.2; 8″.81 (1918.87)
1219 Esp 1931 : 213°.6; 5″.07 (1921.57)

1227	Burn 12611 AB.C. β : 339°.5; 13″.72 (1889.68)	1255 AB	Burn 12700 AB. β : 343°.8; 4″.60 (1888.71)
1228	Burn 12615. OΣ : 33°.6; 10″.30 (1848.24)	1255 AC	Burn 12700 AC. β : 123°.9; 9″.79 (1888.71)
1229	Esp 1932 : 343°.4; 6″.20 (1921.57)	1259	Burn 12707. Esp 39 : 289°.3; 10″.05 (1892.83)
1242	Esp 1768 : 0°.2; 6″.89 (1918.85)	1260	Burn 12720. Bies : 193°.2; 14″.26 (1909.07)
1243	Burn 12659. Δ : 318°.3; 4″.61 (1869.51)	1262	H 1930. Bies : 165°.0; 10″.63 (1911.47)
1245	Mil 239 : 196°.5; 3″.22 (1921.89)	1265	Burn 12737. Bies : 95°.3; 14″.38 (1908.93)
1251	Mil 240 : 41°.7; 6″.24 (1921.85)		

Elenco di posizioni probabilmente erronee nel « General Catalogue » di Burnham.

No.	Burnam	Errata	Corrige	*NOTE*
43	177	A. R. $0^h\,17^m\,23^s$	$0^h\,16^m\,23^s$	
113	342 BC	A. R. $0^h\,32^m$	$0^h\,34^m\,7^s$	« I failed to find this »... (Burn)
»	» »	Decl. 61° 14′	61° 24′	
117	369	Decl. 62° 56′	61° 56′	« Non trouvée » (Bies)
349	1117	Decl. 63° 55′	64° 55′	
464	1735	Decl. 60° 10′	60° 0′	
712	5542	A. R. $10^h\,37^m\,26^s$	$10^h\,36^m\,10^s$ (?)	
848	8649	A. R. $18^h\,29^m\,16^s$	$18^h\,28^m\,16^s$	

PUBBLICAZIONI DELLA SPECOLA VATICANA

SERIE I METEOROLOGICA.

Fascicolo I. **P. F. Denza,** Direttore. Roma, 1891, pp. 178 . . . . . L. 30

» **II.** » » » 1891, » 306 . . . . . » 25

» **III.** » » » 1893, » 442 . . . . . » 25

» **IV.** » » Torino, 1894, » 620 . . . . . » 25

» **V.** **P. G. Lais,** Vice-Direttore. Roma, 1898, » 808 . . . . . » 25

» **VI.** **P. A. Rodriguez,** Direttore. » 1902, » 493 (esaurito).

» **VII.** » » » 1905, » 230 . . . . . » 8

SERIE II ASTRONOMICA.

N°. I. **J. G. Hagen S. J.,** *La Rotation de la Terre, ses Preuves mécaniques anciennes et nouvelles.* Rome, 1911, pp. VIII et 189 (fa parte del Vol. I). . . . . » 25

App. 1. **J. Stein S. J.,** *La Rotation de la Terre, les Preuves de M. Kamerlingh Onnes.* Rome, 1910, pp. 72 (fa parte del Vol. I). . . . . » 15

» 2. **J. G. Hagen S. J.,** *La Rotation de la Terre, continuation des Expériences.* Rome, 1912, pp. 53 (completa il Vol. I) . . . . . » 15

» **II.** **J. Stein S. J.,** *Calixte III et la Comète de Halley.* Rome, 1909, pp. 41 (fa parte del Vol. II) . . » 10

» **III.** **J. G. Hagen S. J.,** *Colori stellari osservati a Roma negli anni 1844-1846 da Benedetto Sestini S. J., esposti in nuovo ordine e riosservati.* Roma, 1911, pp. XLVI e 119 (fa parte del Vol. III) » 20

» **IV.** **M^quis de Mauroy,** *Catalogue de la collection de Météorites de l'Observatoire du Vatican.* Rome, 1913, pp. IV et 53 (completa il Vol. II). . . . . » 15

» **V.** **J. G. Hagen S. J.,** *Die veränderlichen Sterne. Geschichtlich-technischer Teil* (fa[illegible]e A del Vol. IV). **In commissione Herder,** Freiburg im Breisgau, Baden, 1921, pp[illegible]811 . . . . . —

» **VI.** **J. Stein S. J.,** *Die veränderlichen Sterne. Mathematisch-physikalischer Te[illegible]rte B del Vol. IV). **In commissione Herder,** Freiburg im Breisgau, Baden, 1924, p[illegible]383 . . . . . —

» **VII.** **F. Krüger,** *Neuer Katalog farbiger Ste ne zwischen dem Nordpol und [illegible] südlicher Deklination.* Wien, 1914, pp. XX und 130 (fa parte del Vol. III) . [illegible] . . . . . » 25

» **VIII.** **H. Osthoff,** *Die Farben der Fixsterne, auf Grund eigener Beobachtu[illegible]n* 1916 pp. XLIV und 52 (fa parte del Vol. III). . . . . » 25

» **IX.** **F. Krüger,** *Indexkatalog nebst Ergänzungen zu den Sternfarben[illegible]n von Hagen, Krüger und Osthoff.* Wien, 1917, pp. XXVI und 131 (complet[illegible] . . . . . » 25

» **X.** **J. G. Hagen S. J.,** *A Preparatory Catalogue for a « Durchmusteru[illegible]ue. The Zone Catalogue;* (farà parte del Vol. VI). First and second insta[illegible]instalment in corso di stampa) . . . . . » 90

3 0112 077699384

N°. XI. **J. G. Hagen S. J.**, *Aggiunte al Catalogo dell'Atlas stellarum variabilium.* Roma, 1916 pp. 272 (fa parte del Vol. V) . . . . . **L. 8**

» XII. **J. G. Hagen S. J.**, *Aggiunte alle Carte dell'Atlas stellarum variabilium* (completa il Vol. V). » **70**

» XIII. **Fr. Becker**, *A preparatory Catalogue for a « Durchmusterung » of Nebulae. The General Catalogue* (in preparazione; farà parte del Vol. VI).

» XIV. **J. G. Hagen S. J.**, *A "Durchmusterung" of Obscure Nebulae* (in preparazione; completerà il Vol. VI).

» XV. **W. S. Franks** and **J. G. Hagen S. J.**, *The Letter-and Number-Scales of visual Star Colours* Roma, 1923, pp. XII e 74 (Appendice al vol. III) . . . . . » **15**

Miscellanea astronomica.

PARTE I^a^ - *Articoli 1-12* . . . . . » **12**
PARTE II^a^ - *Articoli 13-34* . . . . . » **12**
PARTE III^a^ - *Articoli 35-66* . . . . . » **12**

THE LIBRARY OF THE
JAN 21 1928
UNIVERSITY OF ILLINOIS

SERIE III ASTROFOTOGRAFICA.

1. - Catalogo astrografico stellare.

Zona **+64°** a **+57°** . . . . . per ogni volume » **30**
» **+56°** (in corso di stampa).

Appendice I. - **Prof. Dott. V. Cerulli**, *Prontuari per la conversione delle coordinate rettilinee in coordinate sferiche nelle Zone Vaticane*, Roma, 1917, pp. XXIII e 67 . . . . . » **12**

» II. - **Prof. Dott. V. Cerulli**, *Prontuari per la conversione delle coordinate sferiche in coordinate rettilinee nelle Zone Vaticane*, Roma, 1921, pp. XIII e 43 . . . . . » **12**

» III. - **Prof. Dott. J. Stein S. J.**, *Stelle Doppie nel Catalogo Astrografico Vaticano*, Parte I. . . . » **6**

2. - Carte fotografiche del cielo. . . . . per ogni carta » **3**

Zona + 61° N° 776 7

Zona + 55° N° 1 2 6 7 8 10 10^bis^ 11 12 13 14 17 18 19 21 22 23 25 26 27 28
29 30 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 53 56 57 58 65 66 68
69 70 74 81 83 84 87 88 89 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101
103 10 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120.

3. - Atlas Stellarum Variabilium.

SERIES [illegible]sch S. J. e **J. G. Hagen S. J.** - *Fascicolo 1°* (in corso di stampa).
SERIES [illegible]sch S. J. e **Fr. Becker.** - *Fascicolo 1°* (in preparazione).

Per l'a[illegible]zioni rivolgersi alla LIBRERIA VATICANA - Vaticano - ROMA.